

## Soziologische Perspektiven auf Digital-Game und -Gaming

Böss, Daniel; Cisowska, Anna; Compagna, Diego; Derpmann, Stefan; Klein, Irmgard; Kubischok, Nils; Maibaum, Arne

Veröffentlichungsversion / Published Version

Arbeitspapier / working paper

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

SSG Sozialwissenschaften, USB Köln

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Böss, D., Cisowska, A., Compagna, D., Derpmann, S., Klein, I., Kubischok, N., Maibaum, A. (2008). *Soziologische Perspektiven auf Digital-Game und -Gaming*. (Working Papers kultur- und techniksoziologische Studien, 04/2008). Duisburg: Universität Duisburg-Essen Campus Duisburg, Fak. für Gesellschaftswissenschaften, Institut für Soziologie. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-216925>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



# KULTUR- UND TECHNIKSOCIOLOGISCHE STUDIEN

no 04/2008







**Working Papers**  
**kultur- und techniksoziologische Studien**

[http://www.uni-due.de/soziologie/compagna\\_wpkts](http://www.uni-due.de/soziologie/compagna_wpkts)  
no 04/2008

Herausgeber:  
Diego Compagna, Karen Shire  
Layout:  
Vera Keyzers

Kontaktadresse:  
Universität Duisburg-Essen  
Diego Compagna (LE 643)  
Lotharstr. 65  
47057 Duisburg  
Tel. 0203 / 379 37 03  
[diego.compagna@uni-duisburg-essen.de](mailto:diego.compagna@uni-duisburg-essen.de)

Ein Verzeichnis aller Beiträge befindet sich hier:  
[http://www.uni-due.de/soziologie/compagna\\_wpkts](http://www.uni-due.de/soziologie/compagna_wpkts)

ISSN 1866-3877  
(Working Papers kultur- und techniksoziologische Studien)

**Working Papers kultur- und techniksoziologische Studien – Copyright**

This online working paper may be cited or briefly quoted in line with the usual academic conventions. You may also download them for your own personal use. This paper must not be published elsewhere (e.g. to mailing lists, bulletin boards etc.) without the author's explicit permission.

Please note that if you copy this paper you must:

- include this copyright note
- not use the paper for commercial purposes or gain in any way

You should observe the conventions of academic citation in a version of the following form:

Author (Year): Title. In: Working Papers kultur- und techniksoziologische Studien (no xx/Year). Ed.: Diego Compagna / Karen Shire, University Duisburg-Essen, Germany, at: [http://www.uni-due.de/soziologie/compagna\\_wpkts](http://www.uni-due.de/soziologie/compagna_wpkts)

**Working Papers kultur- und techniksoziologische Studien – Copyright**

Das vorliegende Working Paper kann entsprechend der üblichen akademischen Regeln zitiert werden. Es kann für den persönlichen Gebrauch auch lokal gespeichert werden. Es darf nicht anderweitig publiziert oder verteilt werden (z.B. in Mailinglisten) ohne die ausdrückliche Erlaubnis des/der Autors/in.

Sollte dieses Paper ausgedruckt oder kopiert werden:

- Müssen diese Copyright Informationen enthalten sein
- Darf es nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden

Es sollten die allgemein üblichen Zitationsregeln befolgt werden, bspw. in dieser oder einer ähnlichen Form:

Autor/in (Jahr): Titel. Working Papers kultur- und techniksoziologische Studien (no xx/Jahr). Hrsg.: Diego Compagna / Karen Shire, Universität Duisburg-Essen, Deutschland, in: [http://www.uni-due.de/soziologie/compagna\\_wpkts](http://www.uni-due.de/soziologie/compagna_wpkts)

## **Vorwort**

In der Reihe "Working Papers kultur- und techniksoziologische Studien" (WPktS) soll einerseits, die diesbezügliche Forschung, die am Lehrstuhl von Prof. Karen Shire (Ph.D.) erfolgt dokumentiert werden, andererseits NachwuchswissenschaftlerInnen, die eine sehr gute Abschlussarbeit in einem vornehmlich kultur- *und* techniksoziologischen Rahmen verortet haben, die Möglichkeit gegeben werden diese in Form eines Aufsatzes einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Eine soziologische Betrachtung von Technik zeichnet sich unter anderem dadurch aus, dass das Bedingungsverhältnis zwischen den technischen Artefakten und den sozialen Kontexten, in die jene eingebettet sind, als ein interdependentes sowie zu beiden Seiten hin jeweils gleichermaßen konstitutives angesehen wird. Diesem Wesenszug soziologischer Perspektiven auf Technik trägt der Titel dieser Reihe Rechnung, insofern von einer kulturellen Einfärbung von Technik sowie - vice versa - eines Abfärbens von technikhärenten Merkmalen auf das Soziale auszugehen ist. Ungeachtet dessen schieben sich zwischen den vielfältigen Kontexten der Forschung, Entwicklung, Herstellung, Gewährleistung und Nutzung zusätzliche Unschärfen ein, die den unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen und Orientierungen dieser Kontexte geschuldet sind: In einer hochgradig ausdifferenzierten Gesellschaft ist das Verhältnis von Sozialem und Technik von teils je spezifischen Ent- und Rückbettungsprozessen gezeichnet. Die vorliegende Working Paper Reihe möchte mit jeder Ausgabe einen (kleinen) Beitrag zur Klärung dieses verschlungenen Verhältnisses leisten.

Die Reihe WPktS erscheint nur Online; jede Ausgabe kann als PDF-Dokument hier [http://www.uni-due.de/soziologie/compagna\\_wppts](http://www.uni-due.de/soziologie/compagna_wppts) heruntergeladen werden.

Die Herausgeber

Duisburg, im März 2008

## **Soziologische Perspektiven auf Digital-Game und -Gaming**

### ***Arbeitskreis Digital-Game & -Gaming Forschung***

Daniel Böss, Anna Cisowska, Diego Compagna, Stefan Derpmann, Irmgard Klein, Nils Kubischok, Arne Maibaum

Kontakt & Leitung: Diego Compagna / Universität Duisburg-Essen, Institut für Soziologie / Lotharstr. 65, 47057 Duisburg / E-Mail: [diego.compagna@uni-duisburg-essen.de](mailto:diego.compagna@uni-duisburg-essen.de)

### **Keywords**

Digital Game, Spielsoziologie, Virtualität, Cyberspace, technikvermittelte Interaktion

### **Abstract**

Dieses Paper stellt einen Teil der theoretischen Vorarbeiten des Arbeitskreises "Digital-Game & -Gaming Forschung" zu geplanten, daran anknüpfenden empirischen Studien vor. Es werden kursorisch verschiedene Aspekte von "Digital Game" und allgemein "Spiel/en" dargestellt, indem unter Einnahme einer soziologischen Perspektive vor allem diesbezüglich relevante Sachverhalte hervorgehoben werden. Einige der sich daraus ergebenden Forschungsthemen und Fragestellungen werden abschließend in Aussicht gestellt.

### **Einleitung**

"Computer games, after all, are where we go to play with the future." (Friedman 1995: 87)

Roger Caillois, einer der wenigen Soziologen, die sich intensiv mit dem Spiel beschäftigt haben, war der Ansicht, dass den (typischen) Spielen einer Gesellschaft nicht nur ihre charakteristischen Züge zu entnehmen sind, sondern diese auch über ihre weitere Entwicklung entscheiden (Caillois 1983: 81ff). Insofern er, ähnlich wie Johan Huizinga, davon ausgegangen ist, dass Spiel und Kultur eng miteinander verwoben sind (Huizinga 1997: 57, 88; Caillois 1983: 64, 68; vgl. Flitner 1978: 8; Sutton-Smith 1978: 70ff), kennzeichnet er vor allem die Spiele agonaler Natur als prägend und wegweisend für die (abendländische) Kultur und die aus ihr hervorgegangenen Gesellschaftsformen (Caillois 1983: 89). Kompetitive Momente sind in Computerspielen genauso dominant, wie in vielen anderen Spielen; die Besonderheit von Computerspielen liegt vielmehr in der Beschaffenheit der Spielhandlungen und -orte begründet als in den allgemeinen Spiel-Zielen und -Motiven (vgl. Friedman 1995: 81; Rammert 2008: 1).

"In einem Großteil der Spiele stehen dem Spieler ein oder mehrere 'elektronische Stellvertreter' zur Verfügung, die er mittels Tastatur, Maus oder Joystick durch die virtuelle Welt

steuert. Unsichtbar mit ihm verbunden erleben sie 'gemeinsam' Abenteuer, überwinden Hindernisse, meistern Probleme. Hier von einer Beziehung im herkömmlichen Sinne oder von einem wirklichen Verschmelzen zu reden wäre falsch. Es sind spezifische Fähigkeiten des Spielers, die in der Steuerung seines Stellvertreters sichtbar werden. Schnelle Reaktionen, präzise Bewegungen oder vorausschauendes Handeln - all dies entspringt dem Können des 'Marionettenspielers'." (Sleegers 2007: 17f)

Nur wenige Seiten weiter heißt es in einem anderen Beitrag aus dem Sammelband "Digitale Spielräume" (Kaminski et al. 2007): "Der Spieler 'verschmilzt' mit seiner Spielfigur (seinem 'Avatar') und erweitert durch zahlreiche Übungssequenzen sein Körperschema, ähnlich einem Autofahrer, der gelernt hat, 'eins' zu werden mit seinem Auto." (Witting 2007: 24) Zwischen dem Marionettenspieler und dem Computerspieler gibt es jedoch einen beträchtlichen Unterschied, der über die Frage nach dem Grad der Kopplung zwischen Spieler und Spielfigur hinausgeht: Die Wirkmächtigkeit einer Marionettenhandlung ist abhängig von der Bereitschaft meiner Mitspielerin zu Boden zu gehen, wenn ich sie erdolche oder den Kuss anzunehmen, den ich ihr anbiete; die Verlässlichkeit der programmierten Spielumwelt vorausgesetzt (ähnlich wie die Gesetze der Schwerkraft im realen Leben vorausgesetzt werden) wird jedoch der Außerirdische sterben, wenn ich ihn mit dem Laserstrahl der entsprechenden Waffe treffe. Erst durch die, zwar in einem virtuellen Raum aber in diesen faktisch sich konstituierende, Wirkmächtigkeit ihrer Handlungen erlebt die Computerspielerin die Spielhandlungen als 'real' (vgl. Neitzel 2004a: 197f):

"Das Videospiel verdoppelt im Gegensatz zum Spiegelbild die Realität nicht, es erweitert sie. Doch es gleichen sich die Gesten, mit der die Beziehung des Bildes zur Realität außerhalb des Bildes ausgetestet wird. Hebt das Kind den Arm so lange vor dem Spiegelbild, bis es schließlich erkennt, dass es selbst das Spiegelbild hervorruft, auf dem es selbst und seine Umgebung abgebildet ist, so erprobt der Videospieler die möglichen Eingaben so lange, bis er sehen kann, in welcher Weise seine Handlungen an die Bewegungen auf dem Monitor gekoppelt sind, um dann entsprechende Bewegungen und Bilder hervorzurufen. Trägt das Spiegelbild dazu bei, die Realität zu organisieren, so trägt das Bild im Videospiel dazu bei, sie auszuweiten." (Neitzel 2004b: 170f)

Computerspiele sind hinsichtlich ihrer Inhalte und Motivationen gar nicht so verschieden von den üblichen Spielen der Gesellschaften in denen sie gespielt werden; und wie komparatistische Studien zeigen, werden sie auch gar nicht so verschieden - also kulturell jeweils deutlich gefärbt - wie diese gespielt (vgl. Kerr 2006: 106ff). Um auf Caillois zurückzukommen: In den hierarchisch strukturierten Clans und Gilden (vgl. Hahne 2006: 9ff) oder den wettbewerbsförmigen Spielinhalten, finden sich die typischen agonalen Merkmale

wieder, die den Spielen eigen sind aus denen die okzidentale Kultur hervorgegangen sein soll. Was sie auszeichnet ist der Ort und die Eigentümlichkeit der Handlungen innerhalb dieser 'virtuellen Räume', so dass, weiter mit Caillois argumentierend, eine nähere Beschäftigung mit diesen nicht zuletzt der Ansicht geschuldet ist, dass an diesen - wenn nicht gleich die Zukunft der Gesellschaft abgelesen - womöglich neue Kompetenzen und Handlungsformen sowie Umgangsweisen mit sich verändernder Handlungsträgerschaft beobachtet werden kann:

"Though the mode of framed interactivity is rarely implemented up to now, this mode may become a new paradigm for the design of future constellations. [...] This mode of framed interactivity shall get its chance of diffusion when the next generation of technologies is consciously designed and implemented under the perspective of distributed agency, when the frames of heterogeneous agencies are balanced and consented, and when a new generation of users is coming up that is used to the new experiences with interactivity."  
(Rammert 2008: 18)

## Spiel und Gesellschaft

"Alles ist Spiel." (Huizinga 1997: 230)

Die Auseinandersetzung mit einer 'Soziologie des Spiels' kann auf den niederländischen Geschichtswissenschaftler Johan Huizinga (1872 - 1945) zurückverfolgt werden. Seine 1938 erschienene Studie *Homo ludens* (Huizinga 1997) beschreibt Spiel als grundlegende, menschliche Aktivität. Als freie und sinnvolle Tätigkeit, durchgeführt allein für ihren eigenen Zweck, räumlich und zeitlich getrennt von den Anforderungen des praktischen, alltäglichen Lebens. Er sieht, das spiegelt sich bereits im Untertitel seiner Studie wider, den 'Ursprung der Kultur im Spiel'.

Sein Ausgangspunkt ist die Beobachtung, dass sich der (spielende) Mensch über das Spiel entwickelt und dadurch weiter entfaltet, er stellt die Frage nach dem Wesen und der Bedeutung des Spiels als Kulturercheinung, um am Ende seiner Argumentation zu dem Schluss zu gelangen, dass Spiel nicht nur Teil der Kultur ist, sondern auch maßgeblich zu deren Gestaltung beigetragen hat. Huizinga möchte sein Konzept des 'homo ludens' neben das des 'homo fabers' stellen (Huizinga 1997: 7). Das wechselseitige Bewusstsein von Handlungsfreiheit und Erfahrungsmöglichkeit ist hierbei ein wesentlicher Aspekt, und

bereitet "[...] ungeheuer viel Vergnügen und Spaß." (Huizinga 1997: 9) Er verfolgt die Genesis des Spiels durch verschiedene Weltalter, Kulturen und Sprachen, um zu bemerken, dass alle "[...] spielen, und sie spielen merkwürdig ähnlich [...]" (Huizinga 1997: 38). Zwar bedeutet ihm Spiel freie Handlung, in einem bestimmten Raum, mit bestimmenden Regeln, und damit der Alltagswelt enthoben, aber diese nimmt "[...] sogleich feste Gestalt als Kulturform an." (Huizinga 1997: 18) Wesentlich für das Spiel ist, "[...] das die Regeln beachtet werden." (Huizinga 1997: 63) Damit schafft Spiel Ordnung (vgl. Huizinga 1997: 19). Leider versäumt Huizinga eben an dieser Stelle seinen Begriff von Kultur in ähnlicher Ausführlichkeit zum umreißen bzw. auf diesen Prozess im Speziellen überhaupt einzugehen. Als Form der Erinnerung wird Spiel institutionalisiert und tradiert. Vom inneren Aufbau her strebt das Spielen zur Wiederholbarkeit. "Diese Wiederholbarkeit ist eine der wesentlichen Eigenschaften des Spiels." (Huizinga 1997: 18) Es ist seine Absicht zu untersuchen, auf welche Weise "[...] Spiel und Kultur tatsächlich ineinander verwoben sind [...]" (Huizinga 1997: 13). Am Beispiel des 'Zerstörungswettkampfes' des Potlatch (vgl. Huizinga 1997: 70f), sowie des 'Wegschen-Rituals' der Kula-Ringe (vgl. Huizinga 1997: 74f), illustriert er den Spielcharakter der kulturellen Handlungen. Folglich wird das initiale Spiel, Huizinga nennt es 'kindliches Spiel' (vgl. Huizinga 1997: 87), zwar zur Triebfeder der kulturellen Entwicklung, verliert in Folge dessen jedoch unverzüglich seinen 'Spielsinn' und wird zu 'Ernst'. "Die Kultur wird nach und nach ernsthaft und räumt dem Spiel nur noch eine Nebenrolle ein." (Huizinga 1997: 88) Der Wettkampf, der Agon, ist hier von Besonderem Stellenwert, Huizinga geht selbst soweit, von einem "agonalen Instinkt" (Huizinga 1997: 61, 73) bzw. von dem Agonalen als alles beherrschendes soziales Prinzip auszugehen, der das genuin Kulturschaffende Element darstellt (Huizinga 1997: 73, 84f, 215). Auf der einen Seite also Hauptelement des Gesellschaftslebens, und tief mit der hellenischen Kultur verwoben, auf der anderen Seite doch noch bzw. bloß Spiel. Vergleichsweise verharmlosend führt er fort, das nicht der "[...] Übergang 'aus Kampf zu Spiel', auch nicht 'aus Spiel zu Kampf', sondern 'in spielendem Wetteifer zu Kultur' [...]" (Huizinga 1997: 87) die Degeneration des spielhaften, kulturellen Moments zur reinen Rivalitätsleidenschaft zu suchen ist.

"Jeder an beschränkende Regeln gebundene Kampf trägt schon durch diese geregelte Ordnung die wesentlichen Merkmale des Spieles an sich, und zwar erweist er sich als eine besonders intensive, energische und zugleich auch als eine recht handgreifliche Form des



Spiels (...) doch braucht die Grenze dessen, was im Spiel erlaubt ist, nicht beim Blutvergießen, ja nicht einmal beim Totschlag gezogen zu sein!" (Huizinga 1997: 101f)

Letztlich schreckt Huizinga doch selbst vor der Kompromisslosigkeit seiner Annahmen zurück, denn er sieht in dem Konzept des totalen Krieges den Verzicht "[...] auf den letzten Rest des Spielmäßigen im Kriege und damit zugleich auf Kultur, Recht und Menschlichkeit überhaupt." (Huizinga 1997: 102) Der Zusammenhang von Spiel und Kultur kennt also eine Grenze, und so lässt sich auch in den letzten Kapiteln ein gewisser Kulturpessimismus herauslesen: "Das neunzehnte Jahrhundert scheint für die Spielfunktion im Kulturprozess wenig Platz zu lassen." (Huizinga 1997: 208) Der Ernst dominiert in der modernen, bürgerlichen Gesellschaft: "Die Ideale von Arbeit, Erziehung und Demokratie ließen kaum Raum für das ewige Prinzip des Spiels." (Huizinga 1997: 210)

Ähnliche Annahmen untermauern die Arbeiten des französischen Soziologen Roger Caillois (1913 - 1978), der Huizinga folgend, die zentrale Rolle des Spiels in der menschlichen Kultur hervorhebt. Er erweitert und kritisiert Huizingas 'Definition von Spiel' in seinem 1958 erschienen Buch *Die Spiele und die Menschen – Maske und Rausch* (Caillois 1983). In diesem rechnet er Huizinga sehr hoch an, im Zuge seiner Ausarbeitung die Möglichkeit geschaffen zu haben, "[...] das Spiel auch dort zu entdecken, wo man zuvor nichts von dessen Anwesenheit und Einfluss zu erkennen vermocht hatte [...]." (Caillois 1983: 9) Die Beschäftigung mit seinen Thesen scheint ihm fruchtbar, aber er schlägt vor, sich der Thematik vorsichtiger und trennschärfer zu nähern. Darüber hinaus ist Caillois als Soziologe daran interessiert, über diese Auseinandersetzung weitere Rückschlüsse auf Gesellschaft ziehen zu können. Schließlich dienen Spiele selten lediglich dem individuellen Vergnügen; praktisch setzen sie sogar Gesellschaft voraus (vgl. Caillois 1983: 50). "Man könnte sagen, es mangle dem Spiel irgendwie an Lebendigkeit, wenn es lediglich auf einsame Ausübung beschränkt bleibt." (Caillois 1983: 49) Er schlägt auf diese Weise die Volte zur, tief im Spiel angelegten Motivationsquelle, der Rivalität. Der Gewinn, die überwundenen Schwierigkeiten, der Triumph im Miteinander bzw. das Ausstechen der Konkurrenz bedeutet Ruhm und Ansehen in der Gemeinschaft. Aus dem aneinander und miteinander Messen speist sich "[...] das Wesentliche ihres Vergnügens." (Caillois 1983: 47) Vor diesem Hintergrund möchte Caillois "[...] die Grundlagen einer von den Spielen ausgehenden Soziologie [...]" (Caillois 1983: 78) zusammentragen. Wohl sieht er in den Spielen, ähnlich

wie Huizinga, einen bestimmenden Antrieb für die kulturelle und zivilisatorische Entwicklung von Gesellschaft, aber widerspricht ihm gleichzeitig in seinen wesentlichen Thesen bzw. geht über sie hinaus. "Selbstverständlich wäre die Absicht, eine Kultur nur allein von ihren Spielen aus zu definieren, ein kühnes und vermutlich trügerisches Unterfangen." (Caillois 1983: 76f) Eine auf dem Spiel aufbauende bzw. 'aufgepfropfte' Zivilisationstheorie wie Huizinga sie entworfen hat, bringt zwei Sphären in Beziehung, die Caillois lieber getrennt sehen möchte (vgl. Caillois 1983: 67, 73). Bei Huizinga ist es das Verhältnis von 'Ernst' und 'Spiel', bei Caillois das von 'seriöser Struktur' und 'Spiel' (vgl. Caillois 1983: 74).

Caillois setzt Huizingas Theorie nach einer umfangreichen Revision fort. Er benennt die einzelnen Spielkategorien und setzt sie zueinander in Beziehung. Nach Caillois können vier Grundkategorien aufgestellt werden: Die Kategorie des spielerischen Wettkampfes (Agôn), bei dem die Chancen möglichst gleich verteilt sein sollen, damit primär das Können der Teilnehmer über den Sieg entscheidet. Die des Glücksspiels (Alea), bei denen sich der Spielende passiv verhält und Schicksal oder der Zufall entscheidet. Die der Verwandlungs- und Nachahmungsspiele (Mimikry), und letztendlich die des Rausches (Ilinx) in der der Spielende (freiwillig) Prüfungen meistert, bei denen der Körper in einen Zustand versetzt wird, die der Spielende als Sensationen, als Lust am Taumel und als Rausch der Sinne erlebt. Darüber hinaus zeigt er die Gefahren auf, die durch Vermischung dieser verschiedenen Spielkategorien entstehen, und formt aus dieser Einsicht eine Zivilisationstheorie. So lässt sich anhand dessen, welche der vorherrschenden Spielformen in kulturelle Institution aufgegangen sind, die gesellschaftliche Wirklichkeit ablesen bzw. deuten.

Aber auch sein Konzept zeigt sich anfänglich als ambivalent, denn das Spiel muss abgetrennt, "[...] in sich geschlossen und im Prinzip ohne entscheidende Rückwirkung auf die Festigkeit und Dauer des kollektiven und institutionellen Daseins [...]" (Caillois 1983: 73) gesehen werden. Gleichzeitig hält er diese Abgetrenntheit der Spiele vom normalen Leben für eine zivilisatorische Notwendigkeit. Würde, so Caillois, der überaus mächtige 'Spieltrieb' nicht gebändigt, reglementiert oder an bestimmte Bedingungen geknüpft, wäre seine schöpferische Tätigkeit unmöglich. Wie schon bei Huizinga zu sehen, wird die 'feste Kulturform' des Spiels per Erinnerung institutionalisiert.

"Die Spiele disziplinieren die Instinkte und zwingen sie zu einer institutionellen Existenz. In dem Augenblick, in dem sie ihnen eine formelle und begrenzte Befriedigung zugestehen, erziehen sie sie, befruchten sie und impfen die Seele gegen ihre Virulenz. Gleichzeitig werden die Triebe durch die Spiele fähig gemacht, die Stile der Kulturen zu bereichern und zu fixieren." (Caillois 1983: 64)

So ermöglichen Spiele, ob ihrer eigenen Kraft (Spieltrieb), sowie der Sublimierung anderer Triebe und Bedürfnisse überhaupt erst Ordnung, Kultur und damit Gesellschaft. Allerdings verliert eben auf diese Weise das Spiel sein wesentliches Moment, sein Ausgang wird schon im Vorfeld geregelt und bekannt, seine Freiheiten, Kreativität und Raffinesse gehen verlustig. Kultur ist insofern die fixierte 'Verfallsform' von Spiel (vgl. Caillois 1983: 74).

"Der Geist des Spiels ist für die Kultur wesentlich, aber Spiele und Spielzeuge sind im Lauf der Geschichte zu Residuen der Kultur geworden. Als unverstandene Überreste einer vergangenen Zeit oder als Anleihen bei einer fremden Kultur, in die sie sich einfügen sollen, erscheinen sie jedes Mal außerhalb des Funktionszusammenhangs der Gesellschaft, in der man sie antrifft, und ihres Sinnes beraubt. Sie werden nun nur noch geduldet, während sie in einer früheren Phase oder in der Gesellschaft, der sie entstammten, integrierende Teile der entscheidendsten weltlichen oder heiligen Institutionen waren. Gewiss, sie waren dort niemals Spiele in dem Sinne, in dem man von Kinderspielen spricht, sie hatten aber bereits teil am Wesen des Spiels. wie es Huizinga so richtig definiert. Ihre soziale Funktion, nicht aber ihr Wesen hat sich geändert. Die Verwandlung und Degradation, die sie erfahren haben, beraubten sie ihrer politischen oder religiösen Bedeutung. Aber dieser Verfall hat, indem er sie isolierte, nur um so deutlicher gemacht, was sie als solche enthielten, nämlich nichts anderes als eben die Struktur des Spiels." (Caillois 1983: 68)

## Spiel und Individuum

"Computerspiele befriedigen bestimmte Bedürfnisse und dies hält den Spieler vor dem Bildschirm." (Bopp 2004: 74)

Die Begriffe Individuum und Gesellschaft, die an sich einander Entgegengesetzten Kategorien, verweisen aufeinander. Sie sind selbst immer beide Momente: Gesellschaft tritt den Individuen nicht völlig selbstständig gegenüber, sondern verwirklicht sich durch die Individuen hindurch. Auch wenn Spiele, wie gesehen, selten ausschließlich dem individuellen Vergnügen dienen, setzen sie Gesellschaft voraus. An dieser Stelle wird nicht den speziellen, individuellen Motiven der Spielenden nachgegangen, stattdessen wird eingangs festgestellt, wie offenkundig Selbstbehauptung, als das Außeralltägliche, Fantastische und Unheimliche den Spielenden zu fesseln vermag.

Gespielt werden soll bekanntlich der Kontrast "[...] zur Normalität des Alltags [...]", der "[...] die Beschränkungen von Raum, Zeit, Verhaltensskripten und Veralltäglichen aufhebt." (Rautzenberg 2004: 145) Denn, nach Huizinga und Caillois muss das Spiel dem 'gewöhnlichen' Leben enthoben sein. Menschen die derartige Spiele, also digitale Spiele spielen, sind nicht durch Not und Mangel, sondern durch ihre Freiheit motiviert. Sie leben nicht in Angst, sondern suchen den Schrecken, das Phantastische freiwillig, und zum Vergnügen. Jürgen Fritz erscheint es hierbei sinnvoll die "Parallelen im Erscheinungsbild von Märchen und Bildschirmspielen [...] gründlicher zu vergleichen." (Fritz 2004: 222; vgl. Schmidt 2004) Märchen, phantastische Geschichten gelten ihm als eine Form der innerweltlichen Auseinandersetzung. Die vorgegebene Geschichte wird von den Spielenden 'erspielt' bzw. spielend erfahren:

"Gegenstand der Märchen sind die inneren Probleme des Menschen und die richtigen Lösungen für Schwierigkeiten in der persönlichen Entwicklung. Das Märchen beleuchtet sowohl narzisstische Enttäuschungen, ödipale Konflikte, (...) als auch die Lösung aus kindlichen Abhängigkeiten und die Entwicklung von Selbstbewusstsein, Selbstwertgefühl und moralischen Orientierungen. Das Märchen bietet eine Verständnisbrücke für das, was im Bewusstsein des Kindes vorgeht und was sich im Unbewussten abspielt. Durch das Märchen wird das Kind mit seiner inneren Welt vertraut." (Fritz 2004: 223)

Das Spiel, wie auch die Phantasie, dient zur Ich-Beherrschung. In dieser Form wird das Spiel erregend, es erzeugt eine lustvolle Verbindung zur inneren Realität, wie auch die Kontrolle von realen Objekten. Schließlich dient das Spiel der Katharsis. Diese Funktion bzw. dieser Effekt stellt sich ein, wenn innere, ungelöste Konflikte in einer bestimmten Form ausgelebt werden.

George Herbert Mead geht der Frage nach, wie Spielende an eben diese Fähigkeiten gelangen. In seiner Theorie entwickelt sich die individuelle Persönlichkeit lebensgeschichtlich durch bestimmte Lernphasen. Die erste Phase nennt Mead "play" bzw. Übungsspiel oder nachahmendes Rollenspiel, die folgende "game" bzw. organisiertes respektive regelgeleitetes, kooperatives Spiel (vgl. Mead 2002: 192). Durch das "Tor der Kindheit" (Mead 2002: 417) tritt der Mensch in die Gesellschaft, genauer gesagt in die gesellschaftliche Gruppe. In der Phase des "play" übernimmt das Kind einzelne Rollen und nimmt sich selbst aus der Perspektive dieser Rolle wahr, so spielt es Vater, Mutter oder Polizist (vgl. Mead 2002: 192f). Auf diese Weise lernt es durch die Übernahme einer Rolle eine eigene Identität auf-



zubauen. Durch die Rollenübernahme aller in das Spiel eingeschalteten Personen definieren sich Beziehungen zueinander und es entsteht ein Beziehungsgeflecht, das mehrere Personen erfasst. So formen Spielregeln den sozialen Kern der Wirklichkeit und das Selbst-Bewusstsein (vgl. Mead 2002: 200, 416). Durch das erzeugte Beziehungsgeflecht bzw. die verschiedenen sozialen Reaktionen, die das eigene Tun bei dem Gegenüber auslösen, wird das Kind zur 'selbstbewussten' Auseinandersetzung mit der Spielsituation motiviert. Der Ausgang dieser Handlungen ist offen respektive ist unbestimmt, und besonders diese Unbestimmtheit des Handlungsverlaufes begründet damit ein Moment der Selbstvergewisserung: "Vielleicht wird er gut spielen, vielleicht einen Fehler begehen. Die Reaktion auf diese Situation, so wie sie in seiner unmittelbaren Erfahrung aufscheint, ist unbestimmt - und das macht das 'Ich' aus." (Mead 2002: 219)

Da die Gesellschaft sich in beständiger Veränderung befindet, ist auch dieser Prozess der Sozialisation niemals abgeschlossen, weswegen diese Einsichten gleichermaßen auf die erwachsenen SpielerInnen angewendet werden können. Selbstredend sind alle im Spiel ausgeführten Handlungen nur dazu dienlich, das 'Überleben' im virtuellen Leben zu ermöglichen. Zwar finden sich auch hier der archaische, blutige Kampf um das Überleben, die von höheren Entitäten gestellten Rätsel, die vom 'Ganzen' vorgegebenen Spielregeln, sowie die Beherrschung der inneren und äußeren Natur; doch laufen innere und äußere Natur in diesen Spielen ineinander über, der Spielende kämpft gegen die (eigene) 'Entfremdung', bewegt sich in 'seinem Ich', und setzt sich insofern aktiv mit seinem Selbstbewusstsein und Konstitution seines Subjekts auseinander.

Aber, wie bereits erwähnt, lässt sich ein tiefer Einblick in jene "Subjekt-Scripts" (Fritz 2004: 226) und "Lehr-Lern-Situationen" (Bopp 2004: 75) gewinnen, die die Spielenden gewissermaßen erst in die Lage versetzen, 'Zuversicht in die Realität' (vgl. Fritz 2004: 224) im 'Probehandeln' bzw. in der 'gespielten Weltbegegnung' zu entwickeln. Im Sinne Huizingas besteht somit die Studie des Spiels in einer vorsichtigen Beschreibung der Erfahrungen der Spielenden.

## Die Mechanisierung des Menschen

"Was der Arbeiter (der Beamte, der Soldat, die einfache Angestellte) persönlich denkt, spielt keine Rolle. Sie führen bloß Anweisungen aus, wie eine Maschine." (Heintz 1993: 160)

Rationalisierung und Differenzierung sind die Hauptkennzeichen des gesellschaftlichen Umbruchs zu Beginn des letzten Jahrhunderts. Weber spricht hier von einer formalen Rationalität, die sich von der Zweckrationalität durch "Bezugnahme auf eine universal angewendete Regel, Vorschrift, oder ein Gesetz" (Heintz 1993: 159) unterscheidet. Diese Form der Rationalität findet sich im Recht, in der Bürokratie und in den Fabrikhallen der modernen kapitalistischen Gesellschaft wieder. Doch sie ist nicht auf diese Orte beschränkt. Bettina Heintz versucht an dieser Stelle den Hilbertschen Formalismus in der Mathematik, der die Grundlage für die Konzeption der von Alan Turing entworfenen "Turingmaschine" bildet, aus den allgemeinen gesellschaftlichen Rationalisierungsmomenten zu verstehen (Heintz 1993; 1995).

Der mathematische Formalismus zeichnet sich dadurch aus, dass die Mathematik auf einen Prozess reduziert wird, in dem Zeichenreihen nach klaren Regeln und ohne Rücksicht auf deren inhaltliche Bedeutung umgeformt werden. Der Mathematiker wird also, ähnlich wie der Fabrikarbeiter, lediglich zu einem ausführenden Organ, zum Teil eines mechanischen Ganzen. Die Parallelen, die Heintz zwischen sozialer Rationalisierung und Formalisierung in der Mathematik ausgemacht hat, sind "die Ausrichtung des Handelns an allgemeine Regeln, Entindividualisierung, Aufspaltung der Abläufe in elementare Operationen etc." (Heintz 1993: 165)

Alan Turing bemühte sich, zeitgleich aber unabhängig von Emil Post, um eine Definition des Algorithmusbegriffs. Beide verbanden den Begriff des Algorithmus mit etwas Mechanischem. Turing entwickelte zur Veranschaulichung (auf dem Papier) eine Maschine, die nach bestimmten Regeln Operationen ausführen sollte. Post hingegen ließ diese Operationen durch einen Fließbandarbeiter durchführen (vgl. Heintz 1993: 166ff). Beide Ansätze waren bis ins Detail deckungsgleich, was für die These von Heintz spricht, dass die Entwicklung der formalen Mathematik und damit die Entwicklung des Computers aus einem

gesamtgesellschaftlichen Rationalisierungs- und Differenzierungsprozess zu verstehen ist. Was die fordsche Fabrik, als Höhepunkt des Taylorismus, für den Produktionsprozess war und ist, überführte Turing mit seiner Definition des Algorithmus in die Welt des Denkens. Oder wie es Bettina Heintz formuliert:

"Turing hat auf mentale Prozesse übertragen, was Taylor und Ford noch auf körperliche Bewegungen beschränkt hatten. Das Turingmodell (und das gilt auch für das Modell von Post) ist, pointiert formuliert, die Anwendung des tayloristischen Prinzips auf kognitive Prozesse." (Heintz 1993: 172)

Die Grundoperationen, über die nach Turing eine Maschine verfügen muss, um einen algorithmischen Prozess auszuführen, sind das Einlesen von Zeichen, die Möglichkeit Zeichen zu löschen oder zu überschreiben, Bewegungen nach links und rechts (zu anderen Zeichen) und Anhalten.

Anfang der 40er Jahre wurden die ersten Digitalcomputer entwickelt. Sie besaßen zwar in ihren Grundlagen alle von Turing zuvor formulierten Eigenschaften, unterschieden sich jedoch untereinander: So waren einige Computer elektronisch, andere aber elektromechanisch. Einige Computer arbeiteten mit dem Binärsystem, andere mit dem Dezimalsystem. In den frühen 50er Jahren setzte sich die so genannte Von-Neumann-Architektur durch, die Computer folgendermaßen definierte:

"digital (und nicht analog), binär (und nicht dezimal) elektronisch (und nicht elektromechanisch) sequentielle Befehlsverarbeitung (und nicht parallele) intern mit den Daten zusammen gespeichertes Programm (und nicht externe Programmierung)." (Heintz 1993: 213)

Aus technischer Perspektive ist mit der Von-Neumann-Architektur eine Grundlage gefunden worden, mit der die Computerindustrie arbeiten konnte und in deren Rahmen der Computer weiter entwickelt wurde - in ihren Grundzügen ist sie heute immer noch gültig (vgl. Heintz 1993: 229). Kulturell hingegen begann der Computer sich weit über die Erwartungen hinaus zu verbreiten. Was zu Anfang als bloße Rechenmaschine betrachtet wurde, die die Aufgaben der "Computer" - eben jenen menschlichen Namensgebern, die von Hand Berechnungen durchführten - übernehmen sollte, entwickelte sich, wie wir heute sehen, weit über diesen damals abgesteckten Rahmen hinaus (vgl. Heintz 1993: 231). Von einer bloßen Rechenmaschine wurden dem Computer mit der Zeit weit mehr Funktionen

und Möglichkeiten zugesprochen – er wurde zu einer Art künstlichen Gehirn. Bereits in den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts, wandelte sich die kulturelle Wahrnehmung

"der Computer von einem gigantischen 'calculator' zu einer Symbolmaschine, zu einem 'physical symbol system' [...], dem menschlichen Gehirn prinzipiell vergleichbar [...]. Mit dieser kulturellen Re-Konstruktion des Computers veränderte sich auch die Wahrnehmung seines Funktionsbereiches: er ließ sich offenbar überall dort einsetzen, wo Informationen zu verarbeiten waren, in Bereichen mithin, die bislang als mechanisierungsresistent gegolten hatten." (Heintz 1993: 233)

Geradezu gegenläufig zu dem hier in Anlehnung an Heintz dargestellten Zusammenhang der Entstehungsgeschichte des Computers zu allgemein-gesellschaftlichen Tendenzen erscheint die Verwendung von Computer für spielerische Handlungen. Haben sich Computer somit von ihrem konkreten Entstehungszusammenhang vollständig emanzipiert (vgl. Winkler 2004: 211) oder müssen Computerspiele ihrem Wesen nach rückgebunden werden an die hier angezeigten Wurzeln dieses Artefaktes in formaler Rationalität, Planbarkeit und Voraussagbarkeit? Das sich bereits hier abzeichnende Spannungsverhältnis wird im Folgenden in unterschiedlichen Perspektiven auf Digital Game immer wieder aufscheinen und verlangt zu seiner Aufklärung letztlich nach empirischer Forschung (vgl. Abschnitt: "Fazit und Ausblick").

## Digital Game und MMOGs

"Digital games are an intrinsic part of contemporary global flows of cultural goods, services and images in Western societies." (Kerr 2006: 1)

Aphra Kerr schlägt als universellen Begriff für das Genre den Begriff "Digital Games" vor (Kerr 2006: 3f). Dieser Begriff ermöglicht es, im Gegensatz zu anderen Definitionen wie 'computer games' oder 'video games', die sich auf Teilfelder oder kulturelle Besonderheiten beziehen und diese reflektieren, die gesamte Bandbreite des Feldes zu umfassen. Dieser Begriff ermöglicht es sowohl zwischen 'digitalen' und 'nicht digitalen' Spielen zu unterscheiden als auch hinsichtlich spezifischer Merkmale des Mediums zu vereinheitlichen (z.B. PC Spiel, X-box, Playstation etc.). So lässt sich mit der Kategorie 'Digital Games' der Gegenstandsbereich in Abgrenzung zum klassischen Spielbegriff klar umreißen; möglich



ist dies weil die fundamentale Gemeinsamkeit das Nutzen der digitalen Technik ist (Kerr 2006: 3f).

Als das erste Digital Game gilt in der der Literatur das von Steven Russel am MIT programmierte 'Spacewar' von 1962 (vgl. Kerr 2006: 11ff). Kerr beschreibt die Erfindung der digitalen Spiele als ein Kind der Zeit der 60er Jahre, Konstrukt der außenpolitischen Spannungen und den technischen Revolutionen in einem militärisch-wissenschaftlichen Zusammenhang in den USA (vgl. Kerr 2006: 13ff.). Gleichsam waren die ersten Spiele 'Spieleereien' von Spezialisten-Teams an Forschungsinstituten, deren Inhalt vor allem durch die Mode der Zeit, z.B. durch Science Fiction, gekennzeichnet war.

Das erste kommerzielle digitale Spiel war 'Pong' des Herstellers Ataris für münzenbetriebene Spielautomaten (vgl. Kerr 2006: 13ff). Mit dem Niedergang des Marktführers Atari drangen vor allem japanische Hersteller wie Nintendo und Sega in den Digital Games Markt vor, mit Konsolen die vor allem auf den privaten Hausgebrauch ausgelegt waren. Nintendo präsentierte Anfang der 80er Jahre das "NES" System und Sega den "Mega-drive". In der Folgezeit spaltete sich der Markt in Computer- und Video-Spiele auf.

Kerr stellt fest, dass sich mit dem beginnenden neuen Jahrhundert der Ruf digitaler Spiele verbessert hat und obwohl sie immer noch negativ konnotiert werden, mittlerweile als eigenständiges Genre wahrgenommen werden, ähnlich wie bspw. die Filmindustrie. Seit 2000 wuchs der Wirtschaftszweig der digitalen Spiele ungebrochen und erheblich weiter (Kerr 2006: 18 f).

Die Entwicklung des World Wide Webs hat auch die Computerspiellandschaft nachhaltig und tiefgreifend verändert (vgl. Dudda 2007; Cypra 2005). Dudda zeigt drei verschiedene Arten der "sozialen Onlinespiele" (Dudda 2007: 5f) auf, erstens "stand alone Games" für das solo Spielen, zweitens die "Local and Wide Network (LAWN) Games" bei denen Wettkämpfe zwischen Spielern durch Vernetzung möglich gemacht werden, und drittens - als neueste Entwicklung - die sogenannten "Massivly Multi User Online Games (MMOGs)", häufig in der Ausprägung des MMORPGs, wobei RP für Role Playing (Rollen-spiel) steht (Dudda 2007: 6).

Gerade MMOGs sind aus soziologischer Sicht ein spannendes Feld, denn hier verknüpft sich Spiel mit sozialer Interaktion, vermittelt durch Technik (Dudda 2007: 6). Im Gegensatz zum klassischen digitalen Spiel funktionieren MMOGs nur dann wenn Menschen miteinander kommunizieren und interagieren (Dudda 2007: 6), angelegt auf eine dauerhafte Spielgemeinschaft. Das Spiel bietet dabei zunächst nur eine hoch entwickelte graphische Oberfläche, die es den Spieler erlaubt in Echtzeit mit tausenden anderen Spielern zu interagieren.

Die Verkaufs- und Abonnementenzahlen der MMOGs (vgl. Dudda 2007: Anhang 3; Cypra 2005: 61) sprechen dafür, dass das Spielprinzip, das die Möglichkeiten des "stand alone" und des "LAWN" einschließt, sehr populär unter der Spielergemeinschaft ist.

Ihren Ursprung haben die MMOGs bzw. die MMORPGs in den sogenannten "Multi User Dungeons" (MUDs), dies sind textbasierte Computeronlinespiele, die in den 70er Jahren populär wurden. Der Name entstammt von einem der ersten Multi User Spielen, den 'MUD1', das von Roy Trubshaw und Richard Bartle an der Universität von Essex programmiert wurde (Dudda 2007: 6f). Der Begriff "Dungeon" entstammt den klassischen "Pen and Paper" Rollenspielen "Dungeons and Dragons" an dem die MUDs angelegt waren (Cypra 2005: 10f). Obwohl die grafische Oberfläche aus technischen Gründen stark limitiert war, waren die zentralen Punkte von MMOGs hier schon vorhanden: Die Möglichkeit mit den Mitspielern zu Kommunizieren (Räumlich begrenzte Chats) und zu Interagieren (Möglichkeiten Gegenstände von Spieler zu Spieler zu tauschen oder sie anzugreifen) (Cypra 2005: 10f).

Im "MUD1" und seinen Nachfolgern und Erweiterungen entstand schnell ein soziale Gefüge in dem sich besonders mächtige Spielfiguren entwickeln können, die direkt Einfluss auf das Spielgeschehen und die Spielwelt nehmen konnten (Cypra 2005: 11f), ein Merkmal der 'Spiel-Mechanik', die aus modernen Spielen (wenn auch in ausdifferenzierter und weiterentwickelter Form) nicht mehr wegzudenken ist.

Der Schritt vom textbasierten MUD zum modernen MMOG vollzog sich durch die Einführungen von "Avataren" (vgl. Abschnitt: "Spieler-Avatar Verhältnis"). Das Lucasfilm Projekt "Habitat" von 1985 bot den Spielern ein grafisches 'Alter Ego', dass sich durch die Spiel-

welt bewegen ließ. Die Chatfunktion bleibt wie im MUD textlich, aber der personalisierte aktive Avatar ermöglichte eine viel größere Menge an symbolisch vermittelter Interaktion als in den Vorgängern (Cypra 2005: 13).

Als erstes modernes MMOG wird das Spiel "Meridian 59" aus dem Jahr 1996 angesehen. Es bot einer wesentlich größeren Anzahl von Spielern die Möglichkeit teilzunehmen und ermöglichte freien Zugang nur durch einen Internetanschluss - die Entrichtung einer monatlichen Gebühr ist ein übliches Merkmal gegenwärtiger Onlinespiele (Cypra 2005: 14).

Erfolgreicher und bekannter als "Meridian 59" ist das 1997 erschienene Spiel "Ultima Online" von Electronic Arts, die das Spiel offiziell als "massively multiplayer online role-playing game" bewarben. Die Literatur beschreibt die Veröffentlichung von "Ultima Online" als eine neue Ära der digitalen Spiele. Einerseits spricht der kommerzielle Erfolg für diese Einschätzung, andererseits auch die stark erweiterten technischen Möglichkeiten des Spiels: so erlaubte Ultima Online erstmals einen wirklich 'massiven' Mehrspieler-Modus mit über 1000 Spielern auf einem Server (Cypra 2005: 15). Diese Entwicklung der MMOGs korreliert stark mit der Verbreitung von Breitband Internetanschlüssen (Cypra 2005: 16).

1998 erschien mit "Everquest" ein weiterer 'Meilenstein' der MOOG Geschichte. "Everquest" bot eine grafisch bessere Oberfläche für die Avatare der Spieler (Cypra 2005: 16f). Erstmals bot der Hersteller hier auch ein viel stärkeres kooperatives Spielen der Nutzer an, ein Konzept, dass in den meisten der gegenwärtigen Online Rollenspiele übernommen wurde. Die generelle Spielmechanik anderer Spiele würde gegenüber "Everquest" nicht mehr wesentlich verändert, es fand nur eine Ausdifferenzierung und Betonung bestimmter Spielinhalte statt (Cypra 2005: 16f).

Derzeit nach Verkaufs- und Abonnementenzahlen erfolgreichstes und in der öffentlichen Diskussion bekannteste MMOG ist das Spiel "World of Warcraft" von Blizzard Entertainment (vgl. Dudda 2007; Cypra 2005). 2008 meldete Blizzard Entertainment den weltweit 10 Millionsten Kunden des Spieles und dürfte damit die Untersuchung von MMOG/MMORPG als gesellschaftliches Phänomen rechtfertigen.

Die zentralen Punkte des MMOG sind demnach eine dauerhaft persistente Spielwelt mit einer grafischen Oberfläche mit der, in der Regel vermittelt über Avatare, interagiert werden kann. Das Hauptaugenmerk liegt damit nicht auf der künstlichen Intelligenz der sogenannten 'Nicht-Spieler-Charakteren' (NPCs) sondern auf den Möglichkeiten der Kommunikation der Spieler untereinander innerhalb der virtuellen Welt. Dazu stehen vor allem verschiedene Möglichkeiten des "chattens" zur Verfügung. In den neusten Versionen gibt es darüber hinaus auch die ins Spiel integrierte Möglichkeit der direkten verbalen Kommunikation. Zudem gibt es eine große Versorgung der Spieler außerhalb des Spielgeschehens durch die Anbieter; dazu gehören vor allem Foren, aber auch Nebenprodukte wie Filme oder Comics und Bücher. Die Geschichten werden somit nicht mehr ausschließlich innerhalb des Spieles erzählt. Vor allem führt dies für den Spieler dazu, dass ein Spiel nicht im klassischen Sinne gewonnen oder zu Ende gespielt werden kann (Cypra 2005: 20), auch deshalb entstehen soziologisch interessante Effekte wie die neue Betonung sozialer Ränge und Erfolge innerhalb einer Serverwelt.

Eine weitere Besonderheit ist der Trend der MMOGs - trotz der meist fantastischen Rahmung des Spielgeschehens - zu einer starken Anlehnung und Annäherung an die Welt des Alltages. Beispiele dafür sind die Einführung von Berufen in die Spielwelt und die massiv ausgebauten Möglichkeiten zum Handel in zeitgenössischen MMOGs (vgl. Dudda 2007).

Empirische Daten zu den Spielern von MMOGs fallen sehr unterschiedlich aus. Einige Tendenzen sind aber allgemein aufzuzeigen: Die Spielergruppe ist relativ jung, für deutschsprachige Spiele oder Spielversionen nach Cypra im Durchschnitt 22,5 Jahre (Cypra 2005: 72) und der Anteil der weiblichen Spieler ist relativ gering, wiederum für den deutschsprachigen Raum bei 7,1% (Cypra 2005: 72), wobei in vielen Studien auffällt, dass weibliche Spieler im Durchschnitt älter sind (25,6 Jahre) als ihre männlichen Mitspieler (Cypra 2005: 72).

Dabei muss allerdings die heterogene Struktur verschiedener Spiele betrachtet werden, verschiedene Spiele weisen teilweise eine stark abweichende Spielerdemographie auf, einen typischen 'Onlinerollenspieler' zu finden ist daher sehr schwierig (Cypra 2005: 73);



zudem muss die Erhebungs-Methode, in der Regel Online Fragebögen, und mögliche damit zusammenhängende Verzerrungsfaktoren berücksichtigt werden.

Die Bildungs- und Erwerbssituation der MMOG Spieler ist hingegen relativ homogen. Die größte Gruppe stellen die Schüler (34,5%), gefolgt von Angestellten (17,6%) und Studenten (17%). Die Anzahl der Schüler überrascht weniger, da hier der Freizeitanteil noch relativ hoch ist. Bei den Angestellten kann festgestellt werden, dass sie zumeist schon seit längerer Zeit spielen, also mutmaßlich als Schüler oder Studenten eingestiegen sind (Cypra 2005: 74). Die Bildungsabschlüsse der Spielergruppen sind insgesamt hoch, so streben ca. 60% der Spielenden Schüler das Abitur an (Bundesweit insgesamt zum Vergleich nur 25,4%). Knapp die Hälfte aller Spieler geben an das Abitur oder einen höherwertigen Abschluss zu besitzen, der Anteil der hochgebildeten liegt bei 15% (Bundesweit 10%) (Cypra 2005: 74f).

Den Abschlüssen entsprechend stammt der größte Teil der MMOG Spieler nach Cypra aus der "oberen Mittelschicht" (Cypra 2005: 75).

Aus der Demographie lassen sich die Schlüsse ziehen, dass eine höhere Soziale Stellung einen höheren Bildungsabschluss begünstigt, was wiederum einen besseren Umgang mit medialer Technik begünstigt (diese Argumentation schließt eine finanzielle Besserstellung mit ein). Gemessen werden kann dieser an der Anzahl der Breitband Internet Anschlüsse, die in der Klientel 95,8% (Bundesweit: 18% im Jahr 2005) beträgt (Cypra 2005: 77).

### **Kommunikation, Identitäts- und Gruppenbildung im Cyberspace**

"Was Wirklichkeit und was schiere Imagination ist, löst sich im Cyberspace auf, so wie Halluzinanten innere mentale Zustände und private Erlebnisse mit äußeren, allen zugänglichen Geschehnissen vermischen." (Höflich 2004: 145)

Wenn heute überhaupt noch von Cyberspace gesprochen wird, dann wird dieser meistens mit dem Internet gleichgesetzt. Thiedeke weist zwar darauf hin, "dass Internet und Cyberspace in einem Verhältnis der Koevolution zueinander stehen" (Thiedeke 2004: 20), aber keineswegs identisch sind. Das Internet stellt vielmehr "die wohl wichtigste mediale Infra-

struktur dar, die die Grundlagen des Cyberspace reproduziert" (Thiedeke 2004: 19). Aber es ist nicht die einzige Infrastruktur. Höflich macht deutlich, dass schon das telefonieren den Akteur in den Cyberspace versetzt, da das Telefon eine Extension des Körpers darstellt. So befinden sich Stimme und Ohr während des Telefonats an einem anderen Ort, der möglicherweise tausende Kilometer entfernt ist.

Den Cyberspace selbst begreift Thiedeke als den faktischen "Sinnhorizont computierter Interaktionen" (Thiedeke 2004: 21). Er ersetzt aber keine 'alten' Formen der Kommunikation und Interaktion, sondern erweitert diese nur. Mit der Möglichkeit auch mobil, per Laptop oder Mobiltelefon, an virtueller Kommunikation teilzunehmen durchdringt der Cyberspace alle Bereiche des Alltags und lässt die Grenzen zwischen privatem und öffentlichem, zwischen Freizeit und Beruf verschwimmen.

Zu einem Kommunikationsraum wird der Cyberspace erst durch die Etablierung von bestimmten 'Rahmen'. Höflich bezieht sich auf Goffman um den Begriff des Medienrahmes einzuführen. Dieser Rahmen umfasst "jene sozialen Situationen, in denen sich die Kommunikationspartner befinden, wenn sie ein bestimmtes Kommunikationsmedium verwenden" (Höflich 2004: 148).

Der Medienrahmen, so Höflich, "umreißt Sinnvorgaben wie auch medienspezifisch limitierte Handlungs- bzw. Kommunikationsmöglichkeiten" (Höflich 2004: 148), ist also im technischen, wie im sozialen Sinne zu verstehen. Diesem Rahmen liegen auch klare Regeln zu Grunde, die kommunikative Handlungen erwartbar machen und so überindividuelle Bezüge konstituieren. 'Rahmen' stellen also die Grundlage dar, ohne die Kommunikation und soziale Interaktion weder in der 'realen' noch in der 'virtuellen' Welt möglich wären.

Aber reichen diese Handlungs- und Kommunikationsmöglichkeiten, um soziale Strukturen zu bilden und Gruppenidentitäten zu schaffen, obwohl die virtualisierten Subjekte bei ihrem Eintritt in den Cyberspace viele der Identitätsmerkmale zurücklassen, die in der alltäglichen Kommunikation so unabdingbar scheinen? Dieser Frage versucht Michael Hahne in seiner Arbeit über Ego-Shooterclans nachzugehen (Hahne 2006).

Hahne arbeitet bei seiner Analyse einige Eigenschaften, die für die Existenz von Identität und Gruppenidentität notwendig sind heraus. So sind Clans arbeitsteilig organisiert, die verschiedenen Positionen innerhalb der Gruppe werden über Rollen vermittelt und es lässt sich ein stark ausgeprägtes Rollendifferential nachweisen. Es existieren in Clans verschiedene Personen, die für unterschiedliche Bereiche zuständig sind, wie zum Beispiel Öffentlichkeitsarbeit, Taktik, Organisation von Spielen gegen andere Clans und Webmaster, die den Auftritt des Clans auf der Internetseite betreuen (vgl. Hahne 2006: 12ff).

Damit das Spielen innerhalb eines Clans, aber auch das Spielen gegen Gegner funktioniert, bedarf es jedoch auch eines von allen Mitgliedern geteilten Normen- und Wertesystems. Dies scheint sich, wie einem der Interviews aus der Studie von Hahne zu entnehmen ist, inklusive der Möglichkeit der Sanktionierung innerhalb der Szene entwickelt zu haben. So haben viele der untersuchten Clans klare Regeln auf ihren Internetseiten, die für alle Mitglieder verbindlich sind. Spieler werden auch nicht nur danach ausgesucht, ob sie das Spiel gut beherrschen, sondern eben auch danach, ob sie sich an die vom Clan vorgegebenen Regeln halten. Clans, die sich nicht an allgemeine Verhaltensregeln, die sich durchaus an Regeln 'realer' gesellschaftlicher Zusammenhänge orientieren, halten, werden als Gegner gemieden und in Ligen eventuell sogar gesperrt (vgl. Hahne 2006: 17f).

Ein weiteres Merkmal für die Existenz einer Gruppe, ist die Art der Kommunikation. Selbstverständlich dreht sich ein nicht geringer Teil der Kommunikation innerhalb eines Clans um das Spiel selbst. Aber den Mitgliedern ist auch der soziale Kontakt wichtig. Der Chat oder der private Teil des Forums eines Clans dient eben auch dazu, dass sich Clanmitglieder untereinander über alltägliche Dinge austauschen. Auch dem direkten Kontakt, z.B. auf LAN-Partys, wird durch die Clanmitglieder eine hohe Wichtigkeit zugesprochen (vgl. Hahne 2006: 23f).

Trotz einiger typischer Aspekte von virtuellen Beziehungen, die eher deren Flüchtigkeit und Labilität betonen (vgl. Thiedeke 2003: 25ff), geben gerade Clans ein gänzlich anderes Bild virtueller Gemeinschaften ab: Sie sind sehr stabil, oftmals formal geregelt und verfügen über ein den funktionalen Bedürfnissen entsprechendes Rollendifferential (vgl. Hahne 2006: 12ff) sowie über ein erhebliches Integrationspotential (vgl. Götzenbrucker et al.

2003). Eine weitergehende Beschäftigung mit spezifischen Merkmalen von Clans und Gilden erscheint angebracht - z.B. hinsichtlich eines Vergleichs mit anderen gesellschaftlichen Bereichen in denen virtualisierte soziale Netzwerke entweder bereits bestehen oder als wünschenswert erachtet werden (vgl. Götzenbrucker 2004), da davon ausgegangen werden kann, dass Clans eine besonders robuste und 'fortgeschrittene' Verwirklichung neuer Formen technikvermittelter sozialer Beziehungen darstellen.

## Motivation

"[...] different people choose to play games for very different reasons, and thus, the same video game may have very different meanings or consequences for different players." (Yee 2007: 775)

Bereits in den von Roy Trubshaw und Richard Bartle an der Universität von Essex programmierten "MUD1" (vgl. Abschnitt: "Digital Game und MMOGs") stellte sich die Frage nach der Spielermotivation. Unter der Frage "What do people want out of a MUD?" stellten sich Spieler und Administratoren die Aufgabe herauszufinden was die Spieler an MUDs besonders faszinierte und worin ihre Spielinteressen lagen (vgl. Bartle 1996).

Aus den Beiträgen der Spieler und Spieladministratoren bildete Bartle eine Typologie von vier Klassen der Motivationen in MUDs: "Achievement within the game context", "Exploration of the game", "Socialising with others" und "Imposition upon others" (Bartle 1996).

Aus diesen setzen sich die Spielertypen und deren Zielsetzung sowie Spielverhalten zusammen (vgl. Bartle 1996):

- Achiever möchten im Spiel nach konkreten Maßstäben möglichst viel erreichen (über Levels, Gegenstände, Punkte, Ranglisten).
- Explorer versuchen möglichst viel zu entdecken oder zu erkunden. Dazu zählen Gegenden in der virtuellen Welt, 'Quests' als auch die Funktionsweise der Spielmechanik.
- Socialiser streben Kontakt und Interaktion mit anderen Spielern an.
- Killer streben nach Wettbewerb, Wettkampf und Konflikt mit anderen Spielern.



Diese schließen sich nicht grundsätzlich aus, sondern geben zunächst einmal nur die Präferenzen der Spieler wieder, die die Hauptmotivation des Spielens darstellen. Allerdings zeigt Bartle auf, dass sich die Spielertypen in einem Achsensystem anzeigen lassen, in dem sich bestimmte Typen gegenüberstehen und zumindest unwahrscheinlich als Mischform auftreten. Die Achsen, bzw. das Bezugsfeld der Spieler bilden dabei auf der x-Achse "world" und "player" und auf der y-Achse "acting" und "interacting" (Bartle 1996).

So steht auf der "world" und "acting" Dimension der Achiever während der Killer zwar auf der "acting" Seite steht, aber seine Motivation eindeutig auf der Seite der "player" und nicht auf "world" zu verorten ist. Dem Killer liegt diametral gegenüber der Explorer, der dem "interacting" und "world" zugeordnet wird, dem Archiever der Socialiser, was impliziert, dass z.B. Spieler die dem Motivationstyp des Killers zugeordnet werden, selten Interesse an Explorer-Typen haben; etc. pp.

Bartle zeigt auch auf, dass durch die Betonung einer Seite innerhalb eines MUDs Spieler der gegenüberliegenden Typen vertrieben werden und dass gleichzeitig eine Überbevölkerung einzelner Spielertypen die Spieldynamik zum Erliegen bringt. Er gibt daher eine Reihe von Vorschlägen wie man die einzelnen Motivationstypen als Spielanbieter fördern oder verkleinern kann (vgl. Bartle 1996).

Gleichzeit bietet Bartles Typologie auch die Möglichkeit in einem von ihm entwickelten und nach ihm benannten Fragebogen (Bartle-Test) die Möglichkeit die Spielmotivation einzelner Spieler empirisch zu eruieren (vgl. Bartle 1996). Obwohl dieser Test weithin bekannt und auch zum Spieldesign angewendet wird, zeigt Yee auf, dass sowohl die Korrelationen der Motivationstypen untereinander, als auch die eigentliche Typisierung selbst nie empirisch validiert worden waren (vgl. Yee 2007).

Yee untersucht 2007 daher Bartles Kategorien mit einer Umfrage unter 3000 Spieler zeitgenössischer MMORPGs mit einem Fragebogen auf Basis von Bartles Typen und früheren eigenen Untersuchungen. Aufgrund der Ergebnisse erweiterte und veränderte Yee Bartles Typen. Die von ihm durchgeführte Faktorenanalyse fördert drei Übergruppen der Motivation von Spielern zu Tage, die Yee "Achievement", "Social" und "Immersion" nennt (Yee 2007).

Die Achievement Komponente enthält drei Untergruppen (vgl. Yee 2007):

- "Advancement" meint die Motivation schnellen Fortschritt im Spiel zu haben, viel Macht anzusammeln und für das Spiel relevante Symbole für Wohlstand und Status zu besitzen.
- "Mechanics" hingeben haben Interesse darin, die Spielmechanik zu analysieren und die dem Spiel zugrunde legende Regeln und Systeme zu verstehen um ihre Charakterperformance zu optimieren.
- "Competition" hierbei geht es vor allem um das Herausfordern anderer Spieler.

Auch die "Social" Komponente unterteilt Yee aufgrund seiner Auswertung in drei Unterkategorien (vgl. Yee 2007):

- "Socializing" haben vorrangiges Interesse darin anderen zu helfen und im Spiel mit anderen Spielern zu "chatten".
- "Relationship" hier liegt die Spielmotivation in dem Verlangen nach anspruchsvollen und lang anhaltenden Beziehungen mit anderen Spieler (Yee 2007).
- "Teamwork" bedeutet, dass die Motivation aus dem Erfolg des Teams dem ein Spieler angehört ausgeht.

Die letzte Kategorie der Spielmotivationstypologie, die "Immersion", enthält nach Yee vier Unterkategorien (vgl. Yee 2007):

- "Discovery" bezieht sich auf das Auffinden und Wissen von Dingen die anderen Spielern unbekannt sind.
- "Role-Playing" hier speist sich die Motivation der Spieler durch das Annehmen bestimmter Charaktere mit einer selbstkreierten Hintergrundgeschichte und die Interaktion mit anderen Rollenspielcharakteren in einer improvisierten Geschichte.
- "Customization" hier besteht ein ausgesprochenes Interesse dem eigenen Charakter ein individuelles Aussehen zu geben.
- "Escapism" hier nutzen Spieler die Online-Welt von MMORPGs um realweltlichen Problemen zu entkommen.

Im Gegensatz zu Bartles Annahmen fand Yee keinerlei empirische Beweise dafür, dass sich die Spielermotivationen gegenseitig einschränken oder gar zum Teil ausschließen. Auch zeigten sich keinerlei geschlechterspezifische Unterschiede in der Art der Motivation. Viel besser lassen sich die Unterschiede durch den Faktor 'Alter' erklären (vgl. Yee 2007).

Sylvia Dudda untersucht in Anlehnung an den von Bartle und Yee aufgeführten Kategorien insbesondere den Aspekt des Eskapismus und kommt zu dem Schluss, dass der Einfluss für Online-Rollenspiele wohl eher gering ist (Dudda 2007: 44f; vgl. dazu auch Götzenbrucker et al. 2003: 261). Gleichzeitig geht sie aber der Dimension des Handelns in Online-Spielen nach, die zusätzliches Erklärungspotential für Spielermotivation bereithalten könnte (vgl. Dudda 2007: 61ff).

## Raum

"Wenn es stimmt, dass Raum erzeugt wird und nicht quasi naturgegeben vorhanden ist, dann dürfen wir annehmen, dass das, was wir als Raum bezeichnen, nichts anderes als ein Synonym für Gesellschaft ist." (Schmutzer 2003: 83)

Computerspiele stellen die Soziologie vor eine neue Herausforderung. Es ist unter anderem der virtuelle Raum, in dem das Spiel abläuft, der als solcher neu erfasst, bestimmt und vermessen werden muss.

Zunächst sollte jedoch die Frage aufgeworfen werden, ob das Computerspiel einen Raum im klassischen Sinne beheimatet. Kulturgeschichtlich wurde er über lange Zeit für das Materielle und damit Reale reserviert (vgl. Funken et al. 2003a). Dem virtuellen wurde kein Raumbegriff zuerkannt. Mit der Entstehung des Internets lässt sich nun beobachten, wie Begriffe aus dem sozialen Alltag genutzt werden, um das neue, abstrakt virtuelle verständlich zu machen. So konnte mit Schlagworten wie "Datenautobahn" und "Global Village" ein Raum semiotisch erschaffen werden, der weder real noch materiell existent zu sein scheint, jedoch durch seine sozialweltlichen Brückenschläge erfahrbar geworden ist.

Ahrens hat sich diesbezüglich mit der Frage auseinandergesetzt, ob im Zeitalter der Virtualisierung Auflösungserscheinungen traditioneller raumzeitlicher Orientierungsmuster zu

verzeichnen sind (vgl. Ahrens 2003). Sie konstatiert, dass die aktuelle Raumbezogene Besonderheit in der Konstruktion und Nutzung von "Zusatzräumen" im Internet liegt und damit in einer Ausweitung der Wirklichkeit. Der virtuelle Raum wird erzeugt, ohne ihn lokal erreichen zu müssen. Es findet eine Raum-Zeitliche Implosion der hybriden Raumstrukturen statt, indem jeder Raum zu jeder Zeit ohne Barrieren erreicht werden kann. Schroer (Schroer 2003) hingegen vertritt die Annahme, dass die virtuellen Räume nur als Kopien des Realen zu verstehen sind, da diese nach den gleichen Mechanismen funktionieren, die aus dem realweltlichen Alltag bekannt sind. Es wird eingeschlossen und ausgeschlossen und damit für alle erkennbare Grenzen gezogen, ähnlich dem Gartenzaun, der die Grenze des eigenen Grundstücks markiert. Die Raumbildungen im Cyberspace beziehen sich somit nach Schroer auf vorhandene Praktiken des Sozialen. Auch Schmutzer sieht im Cyberspace eine Wirklichkeitsschaffende Tätigkeit, die auf die gegenwärtigen sozialen Praxen zurückzuführen ist (vgl. Schmutzer 2003). Er ist der Meinung, dass die Gegebenheit, dass das Internet in Raummetaphern begriffen wird schon den Rückgriff auf Bekanntes in sich trägt und somit keine neuen Strukturen entstehen lässt.

Doch wie sieht es nun mit dem Computerspiel im Bezug auf Raumvorstellungen aus. Um dieser Frage nachzugehen, sollen zunächst die beiden sich gegenseitig ausschließenden Raummodelle, die in der Soziologie vorherrschend Verwendung finden, beschrieben werden. Es ist zum einen das absolutistische und zum anderen das relativistische Raumverständnis (vgl. Löw 2001). Das absolutistische Raummodell wird mit der Metapher des Containers beschrieben. Es geht zurück auf den traditionell euklidischen Raumbegriff. Hier herrscht die Vorstellung vor, dass der Raum eine Hülle für die darin befindlichen Körper darstellt. Anschaulich betrachtet lässt sich eine leere Kiste vorstellen, die mit Körpern befüllt wird und somit den Raum darstellt. Im relativistischen Raumverständnis hingegen wird der Raum durch soziale Prozesse erschaffen:

"Sich von der Container-Metapher zu verabschieden, heißt, von den sozialen Operationen selbst auszugehen. Der soziale Raum wäre dann nicht mehr durch geografische Aspekte (Anordnungsmuster der Standorte von Menschen und Artefakten) bestimmt, sondern primär als ein Koordinatensystem von sozialen Handlungen bzw. sozialen Positionen (Bourdieu) oder als ein Netzwerk von Kommunikation (Luhmann), das sich von seinen geografischen Voraussetzungen weitgehend befreit hat." (Paetau 1997: 113f)

Der Raum wird hier nicht mehr statisch sondern dynamisch verstanden.

Überträgt man die beiden Modelle auf Computerspiele, so lässt sich feststellen, dass von einem durch soziale Praxis erschaffenen und sich ständig überlappenden Raum relativistischen Verständnisses keine Rede sein kann. Es herrscht das Containermodell vor, da den Gestaltungsräumen sozialer Provenienz wenig bis keine Geltung beigemessen wird. "Die Räume sind demnach in den Computerspielen nicht Gegenstand der Auseinandersetzung, sondern strukturierende Kisten." (Funken et al. 2003b: 14f) Der Raum wird nicht im Spiel erschaffen, sondern ist durch die Entwickler nach bestimmten Vorstellungen erschaffen worden.

Festgehalten werden kann, dass entgegen der innovativen Aura, die dem Internet und damit auch dem Computerspiel zugesprochen wird, der erschaffene Raum eigenartig antik daherkommt. So konstatieren Funken / Löw, dass im Spiel keine unterschiedlichen Perspektiven und differenten Syntheseleistungen gefordert werden, die der Mensch aus seinem alltäglichen Leben nur allzu gut kennt (Funken et al. 2003b: 15).

Mit Blick auf aktuelle internetbasierte Multiplayerspiele (MMOG's) muss jedoch die Frage aufgeworfen werden, ob die soeben genannten Containervorstellungen noch immer ihre Gültigkeit bewahren. So erklärt Thon, dass

"eine Beschäftigung mit den Räumen heutiger Computerspiele sich keineswegs auf ihre Schauplätze und das in diesen simulierte Spielgeschehen beschränken kann, sondern darüber hinaus die zumindest teilweise narrativ vermittelten fiktionalen Welten der jeweiligen Spiele sowie die durch Kommunikation zwischen deren Spielern konstituierten sozialen Räume mit berücksichtigen muss." (Thon 2007: 51)

Nohr schlägt einen ähnlichen Weg ein, indem er versucht die Topographien des Spiels zu ermitteln. Dabei unterscheidet er zwischen Medienräumen, sozialen Räumen und diskursiven Räumen, die gleichermaßen für die Erfassung des Spielraums relevant zu sein scheinen (vgl. Nohr 2007).

Die von den Autoren vorgeschlagene Perspektive lässt die Räume des Internetspiels konsequenterweise zu wandlungsfähigen Modellen werden, die sowohl dem absolutistischen als auch dem relativistischen Raumverständnis entsprechen. Als Containermodell entworfen findet mit Spielbeginn eine Raumaneignung statt, die im starren Containerraum Inseln des relativistischen Raums entstehen lassen. Vielleicht sollten zukünftige Untersuchungen

des virtuellen Raums genau diesen Multidimensionalen Raumbegriff aufgreifen. Er scheint auch dem Aspekt des Sozialen eine wichtige Teilhabe an der Entstehung des Raums zuzusprechen.

## Medium Spezifika

"McLuhan war ein Pop-Ereignis." (Bartels 2007: 88)

Die Spielräume von Digital Games sind gänzlich medial erzeugt. Bartels versucht mit McLuhans Medienkonzeption den Spielraum als 'Raum-Prothese' und die sich in diesen bewegenden Avataren als 'Handlungs-Prothesen' zu rekonstruieren. Der Handlungsraum der Spieler wird erweitert, indem durch die Spielhandlungen ein vermittelt Computertechnik neuer, 'virtueller' Raum erschlossen wird. Dabei stellt er - mit McLuhan - heraus, dass die durch die Mediennutzung erreichte Handlungserweiterung immer auch eine 'Beschneidung' nach sich zieht:

"Das Umkippen eines Mediums in ein Werkzeug der Selbstamputation ist eine wichtige Komponente in der Prothesenkonzeption McLuhans. Er hat unermüdlich betont, dass Prothesen keine neutralen Geräte sind, sondern dass Menschen sich an ihre mediale Umwelt zu adaptieren und in Servomechanismen ihrer Ausweitungen zu verwandeln pflegen." (Bartels 2007: 86)

Bartels geht dabei davon aus, dass Computerspiele vor allem eine besonders robuste Form der "Raumprothese" darstellen, die den "anthropologischen" Raum verdrängt (Bartels 2007: 95). Die durch die Steuerung der Avatare erzeugte Handlungserweiterung wird dem Spielraum, in dem diese stattfinden, untergeordnet. Das dominante Phänomen liegt nach Bartels vielmehr in der besonderen Beschaffenheit des virtuellen Spielraumes, den er im Gegensatz zu dem lebensweltlich-anthropologischen 'Realraum' als geometrischen und vernetzten Informationsraum kennzeichnet (Bartels 2007: 95). Bartels folgert hieraus:

"Es ist also wenig zweifelhaft, dass in der neuen Spielkultur Raumprothesen das Kommando übernehmen und die Lebenswelt der Spieler, der anthropologische Raum, vom geometrischen und vom Informationsraum überformt wird." (Bartels 2007: 95)

Der Avatar nimmt aus dieser Sicht den Stellenwert einer "semiotischen Prothese" (Bartels 2007: 90) ein, also eines Zeichens, das (nur) durch die Inverhältnissetzung zu den ande-



ren medial erzeugten Zeichen eine Bedeutung erlangt und gleichsam die Ordnung des virtuellen Raumes mit aufrechterhält.

Rautzenberg macht darauf aufmerksam, dass jedes Medium von einer tiefen Ambivalenz hinsichtlich des von ihm Repräsentierten geprägt ist (Rautzenberg 2004: 131). Der symbolische, geordnete Raum wird durch jede mediale Darstellungsweise an seine eigene Kontingenz erinnert, da jedes Medium die vielfältigen anderen Möglichkeiten - bis hin zur totalen Unordnung bzw. Mannigfaltigkeit aller Möglichkeiten - potentiell bereit hält (Rautzenberg 2004: 132, 134). Dieser Umstand wird mit dem "Rauschen" des Mediums, bspw. einer 'misslungenen' Fotografie, veranschaulicht:

"Dieses Chaos radikaler Kontingenz ist allerdings nichts Ephemerer, das ignorierbar wäre, im Gegenteil: [...] Das Chaos als solches insistiert auf eine Weise, dass es in dem Augenblick in dem es durch die dünnen Membranen des Symbolischen und Imaginären dringt, deren Ordnungen zusammenbrechen lässt und ihrerseits als ephemer entlarvt. Genau hierfür ist das zitierte 'Abschmelzen des Referenten' im fotochemischen Unfall ein Beispiel. Denn was ist dieser 'Lärm, in dem man alles hören kann' anderes als das Chaos, die Ununterscheidbarkeit von Rauschen und Signal, das Rauschen selbst?" (Rautzenberg 2004: 133)

Dabei wird das Medium selbst erst dann als "Medium" sicht- und wahrnehmbar, wenn es den Erwartungen der symbolischen Repräsentation nicht entspricht (Rautzenberg 2004: 130; vgl. Halfmann 1996: 109ff). Das Medium hält jedoch die Kontingenz, also das Gegenteil von Eindeutigkeit und darauf aufbauender Ordnung, immer bereit: Die symbolische Ordnung (der Avatar als semiotische Handlungsprothese und der Spielraum von Computerspielen als semiotische Raumprothese) ist 'nur' eine Variante des Möglichen und kann folglich als "Residuum" der totalen Unordnung aufgefasst werden:

"Die 'Heimsuchung' der Repräsentation durch die Materialität des Mediums bedeutet also eine 'Störung', sowohl des Symbolischen als auch des Imaginären. [...] Das scheinbar so verlässliche heimlich/heimelige, weil brav mimetische Medium der Fotografie wird in dem Moment unheimlich, in dem Kontingenz die Mimesis heimsucht und somit das Signal sich als Ausnahmefall des chaotischen Rauschens entpuppt und nicht umgekehrt. [...] Was in der 'Heimeligkeit' fotografischer Mimesis verborgen bleiben soll, ist ihre Geburt aus der reinen Kontingenz und genau jene tritt im Modus des fotochemischen 'Unfalls' [...] hervor." (Rautzenberg 2004: 132)

Ein besonderes Merkmal von Computergenerierten Spielräumen liegt also wesentlich auch in spezifischen Aspekten des 'Medialen'; seines materiellen Substrates. Gleichzeitig

konstituieren sich diese ebenfalls durch die Handlungen der Avatare - die ihrerseits von menschlichen Spielern gesteuert werden - sowie zuvor durch die Entwürfe und Ideen der Entwickler und Programmierer von Computerspielen. Insofern unterscheiden sie sich nicht wesentlich von den 'realen' gesellschaftlichen Räumen:

"Wenn es stimmt, dass Raum erzeugt wird und nicht quasi naturgegeben vorhanden ist, dann dürfen wir annehmen, dass das, was wir als Raum bezeichnen, nichts anderes als ein Synonym für Gesellschaft ist. Raum ist eine Projektionsfläche, auf die die Charakteristika gesellschaftlicher Existenz geworfen und von dort quasi naturalisiert abgelesen werden." (Schmutzer 2003: 83)

### **Naturalisierung computergenerierter Handlungsräume**

"But there could never be an 'objective' simulation free from 'bias'; computer programs, like all texts, will always be ideological constructions." (Friedman 1995: 81)

Nohr stellt die Frage, wie es möglich ist, dass das Computerspiel sich naturalisiert, und seine technische Gemachtheit verschleiern kann. Eine seiner Grundannahmen ist, "dass Zeichen, Techniken, Sprechakte und Wahrnehmungen immer im bestimmten Sinne als ideologisch betrachtet werden müssen" (Nohr 2007: 117). Anders als das technisch analoge - also durch physikalische Größen dargestellte und dem Dargestellten ähnliche - Bild, dass einen Raum außerhalb des physischen Raums einnimmt, Betrachtender und Betrachtetes also getrennt sind, besteht das digitale 'Bild' aus Ziffern und ist eher eine Simulation, die das Subjekt als Existenzgrundlage hat und, dadurch, dass sie recht unfixiert und prozessual ist, keinen Raum einnimmt. Durch das Fehlen dieser Trennung bei der Simulation, taucht der Spielende so in das Spiel ein, dass das Apparative, der technische Hintergrund sich naturalisiert, und zwar in der 'Herstellung' des Simulierten (Nohr 2007: 100.) Und obwohl das Visuelle der Simulation eigentlich nur auf Symbolisches, Ihre Programmstruktur und damit auf Null und Eins, referiert, also nicht mehr auf die Welt, schafft das Symbolische eine Referenzbehauptung aufzustellen. Dies ist der visuellen Darstellung geschuldet, die durch ihren Realismuseffekt, das Versprechen einer 'irgendwie gearteten Echtheit' des Bildes, die technische Gemachtheit verschleiert (vgl. Nohr 2007: 101). Denn im Gegensatz zur Sprache, die arbiträr ist, (also willkürlich geschaffen und ohne Zusam-

menhang zwischen Lautkörper und Inhalt,) ist das Bild ikonisch (weist also Ähnlichkeit mit dem Bezeichneten auf). Das macht sich das Computerspiel zunutze. Aber es ist nur vor-dergründig bildlich und intuitiv, seine sprachlichen Strukturen sind uns noch irgendwie bewusst (vgl. Nohr 2007: 101).

Mit dem Verweis auf die Apparatustheorie versucht Nohr die Art und Weise wie die Sprache naturalisiert wird darzustellen (vgl. Nohr 2007: 105f). Er bedient sich der Gestalttheorie, um die Naturalisierung von Sprache aufzuzeigen. Hier wird mit der Wiedererkennung argumentiert, die Sprache und Bild kommensurabel macht:

"Auch Sprache muss iteriert werden, um zu wirken. Spracherwerb ist eine Form des Wiedererkennens von Formen, von Grundstrukturen und somit von Abstraktionen. Die konkret auftretende Form oder Gestalt wirkt zunächst in ihrem Kontext. Zur Abstraktion beziehungsweise Sprache wird sie erst durch eine Kontextentbindung, [...]." (Nohr 2004: 108)

So wie Sprache im alltäglichen Gebrauch scheinbar intuitiv decodiert wird, erscheinen auch Bilder, die wir sprachlich ausdrücken können, intuitiv gegeben. Darüber wird vergessen, dass das gesellschaftlich Gemachte, "das nie 'unschuldig' ist" (Nohr 2004: 109) verdrängt wird. Hier kann der Bogen geschlagen werden zu der Kritischen Theorie. Denn wie auch er in seinem Schluss feststellt, dass die Naturalisierung der Technik uns zu besseren Erwerbsarbeitern macht, wird auch hier der Doppelcharakter des Spiels herausgestellt.

Spiel bedeutet Manipulation, Reklame für das Bestehende und Probehandeln für die verwaltete Welt, gleichzeitig aber auch Gegenwehr. Der Selbstzweck des Spiels beinhaltet und 'verteidigt' einen Rest Freiheit. Das Spiel ist also einerseits von dem (Arbeits-)Alltag abgetrennt und völlig unproduktiv, kann sich aber andererseits der kapitalistischen Logik nicht entziehen. Und gerade darauf bezieht sich auch der Zusammenhang bei Nohr, dass einerseits "gerade die Sprache [...] etwas gesellschaftlich Gemachtes ist, das nie 'unschuldig' ist" (Nohr 2004: 109), und andererseits das digitale Computerspiel seine sprachlichen Strukturen verschleiert.

Die von Nohr angeführte vorgebliche Subjektivierung von Erfahrung kann im Zusammenhang mit Meads Modell der Schöpfung von Selbstbewusstsein, sowie Goffmans Einsicht, dass sich anhand von Spielinterpretation eine einfache Zugangsweise zur sozialen Wirklichkeit finden lässt, untersucht werden (vgl. Mead 2002: 200, 416; Goffman 2003: 219f).

Es soll hier auf die Handlungszurechnung innerhalb einer Spielhandlung eingegangen werden. Nohr schreibt, dass der Spieler in dem Computerspiel "Silent Hill 2" an einer technischen Medialität handelt, die eigentlich nur auf den Spieler selbst verweist. "Hier gibt es keinen Dritten, kein 'online'-Gegenüber, keinen dezidierten sozialen kommunikativen Akt." (Nohr 2007: 98) Das erinnert an das Beispiel von Joseph Weizenbaums ELIZA-Programm, an dem z.B. Bettina Heintz deutlich macht, dass der wahrgenommene 'Sinn' der Handlungen aus bloßer Projektion vom Menschen auf den Nicht-Menschen besteht. Der Schwerpunkt der benötigten Erklärung verlegt sich damit zurück auf den Menschen (Ego im Gegensatz zu Alter) bzw. seinen sozialen Rahmen (vgl. Heintz 1993: 289f). Nach der Theorie von Mead ist die Fähigkeit sich in einen Anderen hinein zu versetzen, seine Handlungsmotive nachzuvollziehen, seine Wahrnehmungen und Vorstellungen abzuschätzen und auf diese Weise seinem Handeln einen Sinn zu geben, ein ganz wesentlicher Mechanismus bei der Konstitution von Selbstbewusstsein und Persönlichkeit (vgl. Mead 2002: 196). Nur indem man sich in einem Anderen spiegelt, ihm ein für andere unzugängliches aber komplexes geistiges Innenleben zugesteht, wird es erst möglich, gleichermaßen ein privates geistiges Innenleben zu gestalten (vgl. Mead 2002: 200, 219, 416). Dies muss hier auf die Spielfiguren angewendet werden. Dem Avatar wird Intelligenz zugeschrieben, so wie ELIZA Intelligenz zugeschrieben werden muss, um Interaktion möglich zu machen. Mit Caillois kann man hier auf einen Zusammenhang mit einer seiner Spielkategorien, nämlich der "Mimikry" verweisen, denn:

"Die Identifikation mit dem Champion konstituiert bereits eine mimicry, die verwandt ist mit jenem Vorgang, den der Leser vollzieht, der sich in dem Romanhelden wiedererkennt, oder der Zuschauer, der im Filmhelden sich selber erkennt." (Caillois 1983: 30)

Nur dass in dem Computerspiel (im Gegensatz zum Buch) ein Handlungsraum erzeugt wird, denn hier ist die 'Geschichte' freilich ohne Teilnahme des Spielenden im Vorfeld erdacht worden, aber die vorgegebene Geschichte wird von den Spielenden 'erspielt' bzw. spielend erfahren. Daher stellen Spiele, mehr oder weniger offen, eine Ansammlung von Handlungsmöglichkeiten dar, und generieren dadurch einen Handlungsraum (der im Kino oder TV nicht entsteht).

Besondere Aufmerksamkeit soll hierbei der 'doppelten Distanz' geschenkt werden, denn der Spielende ist schließlich bloß vermittelt Handlungsträger. Er begibt sich freiwillig in die Spiel-/Handlungssituation, die er über den Avatar wahrnimmt, und in der er ausschließlich über bestimmten Steuerungsoptionen Kontrolle über das Spiel ausüben kann. Das 'Probehandeln' gestaltet sich so (somatisch) völlig ungefährlich (vgl. Alkemeyer et al. 2003).

Um auf Nohr zurück zu kommen: Ein Spiel wie Silent Hill macht uns einerseits zu besseren Erwerbsarbeitern indem es Technik, Erfahrungsverlust und Ökonomie naturalisiert (Nohr 2004: 116), und andererseits macht es Spass, und mehr Spass als das Kino, weil der Spieler immersiv in das Spiel hinein gehen kann/muss.

### **Spieler- Avatar Verhältnis**

"Und vielleicht ist es gerade dieses Sowohl-als-auch, die Auflösung der eindeutigen Subjekt- und Objektpositionen im Spiel, die uns dazu bringt, so gerne (Computer)sie zu spielen." (Neitzel 2001: 67)

Das Verhältnis zwischen Spieler/in und Avatar ist ein eigentümliches und wirft bei genauer Betrachtung einige grundsätzliche die Handlungstheorie betreffende Fragen auf: Wer bzw. was handelt und wo findet die Handlung statt? Zunächst fällt auf, dass zwei (Handlungs-)Räume unterschieden werden können. In einer typischen MMOG Spielsituation kann einerseits zwischen dem menschlichen Spieler und seinem unmittelbaren Handlungsraum und andererseits dem Repräsentanten des menschlichen Spielers, seinem "Avatar" (vgl. Neitzel 2001: 66), der im eigentlichen Spielraum agiert, unterschieden werden. Der Handlungsraum des Spielers ist gekennzeichnet durch ein vergleichsweise sehr enges Betätigungsfeld, das sich auf den Radius von ca. einem Meter erstreckt und in dem Bewegungsabläufe typisch sind, die sich im Wesentlichen auf feinmotorische Finger-, Hand-, Arm- und Kopfbewegungen beschränken. Der Handlungsraum 'seines' Avatars erstreckt sich hingegen (je nach Spiel) über weite Flächen; hinzu kommt, dass in dem Spielraum ein vielfältiges Handlungsinventar mit unterschiedlichsten Bewegungsabläufen durchgeführt werden können (vgl. Thon 2007; Nohr 2007). In der Literatur wird häufig eine weitere, dritte Raum-Ebene herausgestellt, die dem Spielraum mehr Gewicht verleiht als

den Spieler/in-Raum: 1.) "Physical Space" (Spieler/in-Raum), 2.) "Game-play Space" (Spielraum) und 3.) "Social-symbolic Space" (Sozialraum); entscheidend dabei ist, dass der Ort an dem soziale bzw. symbolisch- vermittelte Interaktionen stattfinden eindeutig innerhalb des Spielraumes angesiedelt wird (Kerr 2006: 127; vgl. Neitzel 2004a: 196; Thon 2007: 46ff).

Britta Neitzel konzipiert das Spieler-Avatar Verhältnis entlang der Unterscheidung von "Point of Action" (PoA) und "Point of View" (PoV) (Neitzel 2007; vgl. Thon 2007: 34ff). Sie geht einerseits davon aus, dass das Verhältnis zwischen Spieler und Avatar von engen Rückkopplungsschleifen gekennzeichnet ist, also "kybernetische" Merkmale aufweist (Neitzel 2004a: 198f). Andererseits hält sie an der Trennung zwischen der Spieler-Perspektive außerhalb des Spielraumes (PoV) und des Handlungs-Ortes innerhalb des Spielraumes (PoA) fest (Neitzel 2004a: 201; Neitzel 2007: 13). Wenngleich der Spieler 'Handlungen' im Spielraum ausführt, so ist sich dieser dennoch immer 'bewusst', dass ein technischer Repräsentant (sein Avatar) diese Handlungen in einem 'bloß' virtuellen (qualitativ anderen und von der Spieler-Wirklichkeit strikt zu trennenden) Raum ausführt (Neitzel 2004b: 248f). Diese Trennung macht sie vornehmlich an der Beobachterabhängigkeit des Spielers im Verhältnis zu seinem Avatar fest (Neitzel 2007: 10; Neitzel 2004a: 206ff). So kennzeichnet sie einerseits den Spielraum unter Rückgriff auf Mead als symbolischen Interaktionsraum (Neitzel 2004a: 196), fasst aber den Avatar als Demarkationslinie auf zwischen dem Spieler, der seinen Avatar beobachtet, während dieser eine 'Handlung' ausführt, mit dem jener wiederum durch Rückkopplungsschleifen eine zwar kybernetische aber 'verdoppelte Einheit' realisiert. Sie stellt diesen Sachverhalt als eine "Verdoppelung des Körpers des Spielers in einen realen und einen Datenkörper" (Neitzel 2007: 11; vgl. Neitzel 2004a: 206) dar. Obschon sie eine gewisse Verwischung der Grenzen feststellt (Neitzel 2004a: 198f), wird das Spieler-Avatar Verhältnis durch die Beobachterperspektive bestimmt, die der Spieler dem Avatar gegenüber einnimmt (Neitzel 2007: 10; Neitzel 2001: 63). Diese Auffassung untermauert sie unter anderem mit der Abwesenheit von Rollenübernahme und/oder Identifikation des Spielers mit 'seinem' Avatar (Neitzel 2004a: 202ff).

Der Versuch durch die Adaption von Cybertext-Modellen dem Spieler-Avatar Verhältnis beizukommen (Friedman 1995), lässt sich als stärkere 'Hereinnahme' des Avatars in den



Rückkopplungskreislauf verstehen: Spieler und Avatar bilden eine kybernetische "Einheit" bzw. ein komplexes Steuerungssystem (vgl. Aarseth 1997: 51ff). Hier wird die von Neitzel betonte Unterscheidung zwischen Spieler und Avatar, der sich in ihrer Argumentation zwischen dem Spieler und den symbolischen Handlungsraum im Spiel legt (Neitzel 2004a: 201), nicht berücksichtigt (vgl. Friedman 1995: 73). Der Spieler bildet mit dem von ihm gesteuerten Avatar eine Einheit und befindet sich gemeinsam mit 'seinem' Avatar folglich im Spielraum, so dass die Unterscheidung zwischen PoA und PoV obsolet wird. Voraussetzung hierfür ist natürlich, dass es zu einer erfolgreichen Anpassungsleistung des Spielers an die Spiel- bzw. vielmehr Avatar-Steuerung gekommen ist (Sleegers 2007: 18; vgl. Pias 2002: 16ff; Neitzel 2004a: 200). Der Avatar wird in dieser Perspektive zu einer Handlungs-Prothese des Spielers: In der 'Spielhandlung' bilden Spieler und Avatar einen integrierten Schaltkreis (vgl. Baudrillard 1989: 125; Bartels 2007: 84ff).

## Fazit und Ausblick

"Spielen ist immer ein Spielen mit etwas, das auch mit dem Spieler spielt, [...] eine gegensinnige Beziehung, die zur Bindung verlockt, ohne doch soweit sich zu verfestigen, daß die Willkür des einzelnen ganz verlorengeht." (Plessner 1961: 102)

Die hier zusammengetragenen Aspekte rund um das Phänomen "Digital Game" und im speziellen "MMOGs" werfen eine Reihe offener Fragen auf. Die Verfasser/innen dieses Papers möchten, davon ausgehend, einige Punkte aufgreifen und diesen anhand empirischer Studien weiter nachgehen. Eine erste, grundlegende Fragestellung lässt sich mit dem einleitenden Zitat dieses Abschnittes anführen, Plessner schreibt weiter:

"Gleichwohl besteht die Gefahr des Umschlags, in jedem Augenblick. Die lockere, bildhafte Bindung verfliegt dann, und die Eindeutigkeit schiebt sich an ihre Stelle: aus dem Spiel wird Ernst, aus dem sich Jagen, Fangen und Balgen wird Kampf, das Bild wird von der Wirklichkeit verdrängt." (Plessner 1961: 102)

So sollen Clans hinsichtlich ihrer Struktur untersucht, die Motivation von Spieler in (kritischer) Anlehnung an die bereits bestehenden Typologien eruiert werden: Wann wird Spiel zu Ernst? In diesem Zusammenhang soll auch der Frage nachgegangen werden, inwie-

weit Computerspiele ihr Potential nach der Darstellung 'utopischer', zu den realgesellschaftlichen Verhältnissen 'quer liegenden', Spiel- und Handlungsräumen verwirklichen bzw. wieso dies womöglich nicht der Fall ist. Wie wird das Spielen mit und in Computerspielen von den Spielern selbst wahrgenommen: Trägt es noch die Züge eines nach Huizinga "freien Spiels" (Huizinga 1997: 16) oder weist es vielmehr die von Caillois herausgestellten Charakteristika einer Bändigung von Trieben, die insofern als Vorhof von sozialen Institutionen aufzufassen sind (Caillois 1983: 64)? Außerdem soll der Besonderheit von Spiel-'Handlungen' und Reziprozität in Digital Games nachgegangen werden.

Allen diesen Perspektiven auf Digital Game liegt die Vermutung zugrunde, dass diese mehr sind als bloß 'Spiele' - nicht nur, weil Spiele schon immer mehr gewesen sind, als 'bloß' Spiele, sondern auch, weil "Computer games, after all, are where we go to play with the future." (Friedman 1995: 87)

## Literatur

- Aarseth, Espen J. (1997): *Cybertext. Perspectives on ergodic literature*. (1. Aufl.) Baltimore [u.a.]: Johns Hopkins Univ. Press.
- Ahrens, Daniela (2003): Die Ausbildung hybrider Raumstrukturen am Beispiel technosozialer Zusatzräume. In: Funken, Christiane / Löw, Martina (Hg.): *Raum - Zeit - Medialität. Interdisziplinäre Studien zu neuen Kommunikationstechnologien*. (1. Aufl.) Opladen: Leske + Budrich. (S. 173-190)
- Alkemeyer, Thomas / Boschert, Bernhard / Gebauer, Gunter / Schmidt, Robert (2003): Aufs Spiel gesetzte Körper. Eine Einführung in die Thematik. In: Dies. (Hg.): *Aufs Spiel gesetzte Körper. Auführungen des Sozialen in Sport und populärer Kultur*. (1. Aufl.) Konstanz: UVK-Verl.-Ges. (S. 7-15)
- Bartels, Klaus (2007): Vom Elephant Land bis Second Life. Eine Archäologie des Computerspiels als Raumprothese. In: *Hamburger Hefte zur Medienkultur* 5, S. 82-100.
- Bartle, Richard (1996): Hearts, clubs, diamonds, spades. Players who suit MUDs. (Website: Richard A. Bartle.) In: <http://www.mud.co.uk/richard/hcdis.htm> (letzter Abruf: 07.05.2008).
- Baudrillard, Jean (1989): Videowelt und fraktales Subjekt. In: *Ars Electronica* (Hg.): *Philosophien der neuen Technologie*. (1. Aufl.) Berlin: Merve-Verl. (S. 113-131)
- Bopp, Matthias (2004): Didaktische Methoden in Silent Hill 2. Das Computerspiel als arrangierte Lernumgebung. In: Neitzel, Britta / Bopp, Matthias / Nohr, Rolf F. (Hg.): *"See? I'm real.". Multidisziplinäre Zugänge zum Computerspiel am Beispiel von 'Silent Hill'*. (1. Aufl.) Münster [u.a.]: LIT. (S. 74-95)
- Caillois, Roger (1983): *Die Spiele und die Menschen. Maske und Rausch*. (1. Aufl.) [Original: (1958)] Frankfurt a.M. [u.a.]: Ullstein.
- Cypra, Olgierd (2005): Warum spielen Menschen in virtuellen Welten?. Eine empirische Untersuchung zu Online-Rollenspielen und ihren Nutzern. Mainz: Diplomarbeit, Johannes Gutenberg Universität Mainz, Fachbereich Sozialwissenschaften.
- Dudda, Silvia (2007): *Faszination Online-Rollenspiele. Rechtliche Analyse des Handels mit Items und Accounts sowie Untersuchung der Gründe und Auswirkungen von Interaktion in virtuellen Welten*. Braunschweig: Magisterarbeit, Technische Universität Braunschweig und Hochschule für Bildende Künste Braunschweig, Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften.
- Flitner, Andreas (1978): Einführung. [Original: (1973)] In: Ders. (Hg.): *Das Kinderspiel. Texte*. (4. Aufl.) München: Piper. (S. 7-10)
- Friedman, Ted (1995): Making sense of software. Computer games and interactive textuality. In: Jones, Steven G. (Hg.): *CyberSociety. Computer-mediated communication and community*. (1. Aufl.) Thousand Oaks [u.a.]: Sage Publications. (S. 73-89)
- Fritz, Jürgen (2004): *Das Spiel verstehen. Eine Einführung in Theorie und Bedeutung*. (1. Aufl.) Weinheim [u.a.]: Juventa-Verl.
- Funken, Christiane / Löw, Martina (2003b): Einleitung. In: Dies. (Hg.): *Raum - Zeit - Medialität. Interdisziplinäre Studien zu neuen Kommunikationstechnologien*. (1. Aufl.) Opladen: Leske + Budrich. (S. 7-20)
- Funken, Christiane / Löw, Martina (Hg.) (2003a): *Raum - Zeit - Medialität. Interdisziplinäre Studien zu neuen Kommunikationstechnologien*. (1. Aufl.) Opladen: Leske + Budrich.

- Goffman, Erving (2003): Wir alle spielen Theater. Die Selbstdarstellung im Alltag. (11. Aufl.) [Original: (1959)] München [u.a.]: Piper.
- Götzenbrucker, Gerit / Löger, Bernd (2003): Online communities. Struktur sozialer Beziehungen und Spielmotivationen am Beispiel von Multi User Dimensions. In: Thiedeke, Udo (Hg.): Virtuelle Gruppen. Charakteristika und Problemdimensionen. (2. Aufl.) Wiesbaden: Westdt. Verl. (S. 236-264)
- Götzenbrucker, Gerit (2004): Machtverschiebungen im Cyberspace. Virtualisierte soziale Netzwerke als Ausgangspunkt innovativer Organisationsprozesse. In: Thiedeke, Udo (Hg.): Soziologie des Cyberspace. Medien, Strukturen und Semantiken. (1. Aufl.) Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss. (S. 464-488)
- Hahne, Michael (2006): Identität durch Technik. Wie soziale Identität und Gruppenidentität im soziotechnischen Ensemble von Ego-Shooterclans entstehen. (TUTS-WP-1-2006) In: Technische Universität Berlin, Techniksoziologie (Hg.): Technical University Technology Studies Working Papers. (Berlin: Technische Universität Berlin, Techniksoziologie.) <http://www2.tu-berlin.de/~soziologie/Tuts/index.php?tuts=5&lang=de>, letzter Abruf: 01.03.2007.
- Halfmann, Jost (1996): Die gesellschaftliche "Natur" der Technik. Eine Einführung in die soziologische Theorie der Technik. (1. Aufl.) Opladen: Leske + Budrich.
- Heintz, Bettina (1993): Die Herrschaft der Regel. Zur Grundlagengeschichte des Computers. (1. Aufl.) Frankfurt a.M. [u.a.]: Campus-Verl.
- Heintz, Bettina (1995): "Papiermaschinen". Die sozialen Voraussetzungen maschineller Intelligenz. In: Rammert, Werner (Hg.): Soziologie und künstliche Intelligenz. Produkte und Probleme einer Hochtechnologie. (1. Aufl.) Frankfurt a.M. [u.a.]: Campus Verlag. (S. 37-64)
- Höflich, Joachim R. (2004): Kommunikation im Cyberspace und der Wandel von Vermittlungskulturen. Zur Veränderung sozialer Arrangements mediatisierter Alltagskommunikation. In: Thiedeke, Udo (Hg.): Soziologie des Cyberspace. Medien, Strukturen und Semantiken. (1. Aufl.) Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss. (S. 144-169)
- Huizinga, Johan (1997): Homo Ludens. Vom Ursprung der Kultur im Spiel. (123. - 125. Tsd, 1. Aufl. 1987.) [Original: (1938)] Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Kaminski, Winfred / Witting, Tanja (Hg.) (2007): Digitale Spielräume. Basiswissen Computer- und Videospiele. (1. Aufl.) München: Kopaed.
- Kerr, Aphra (2006): The business and culture of digital games. Gamework/Gameplay. (1. Aufl.) London [u.a.]: SAGE.
- Löw, Martina (2001): Raumsoziologie. (1. Aufl.) Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Mead, George H. (2002): Geist, Identität und Gesellschaft. Aus der Sicht des Sozialbehaviorismus. (13. Aufl.) [Original: (1934)] Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Neitzel, Britta (2001): Die Frage nach Gott. Oder warum spielen wir eigentlich so gerne Computerspiele. In: Ästhetik und Kommunikation 115, S. 61-67.
- Neitzel, Britta (2004a): Wer bin ich?. Thesen zur Avatar-Spieler Bindung. In: Neitzel, Britta / Bopp, Matthias / Nohr, Rolf F. (Hg.): "See? I'm real.". Multidisziplinäre Zugänge zum Computerspiel am Beispiel von 'Silent Hill'. (1. Aufl.) Münster [u.a.]: LIT. (S. 193-212)
- Neitzel, Britta (2004b): Gespielte Geschichten. Struktur- und prozessanalytische Untersuchungen der Narrativität von Videospielen. [Original: (2000)] Weimar: Dissertation, Bauhaus-Universität Weimar, Fakultät Medien.

Neitzel, Britta (2007): Point of View und Point of Action. Eine Perspektive auf die Perspektive in Computerspielen. In: Hamburger Hefte zur Medienkultur 5, S. 8-28.

Nohr, Rolf F. (2004): Das Verschwinden der Maschinen. Vorüberlegungen zu einer Transparenztheorie des Games. In: Neitzel, Britta / Bopp, Matthias / Nohr, Rolf F. (Hg.): "See? I'm real.". Multidisziplinäre Zugänge zum Computerspiel am Beispiel von 'Silent Hill'. (1. Aufl.) Münster [u.a.]: LIT. (S. 96-125)

Nohr, Rolf F. (2007): Raumfetischismus. Topographien des Spiels. In: Hamburger Hefte zur Medienkultur 5, S. 61-81.

Paetau, Michael (1997): Sozialität in virtuellen Räumen?. In: Becker, Barbara / Paetau, Michael (Hg.): Virtualisierung des Sozialen. Die Informationsgesellschaft zwischen Fragmentierung und Globalisierung. (1. Aufl.) Frankfurt a.M. [u.a.]: Campus. (S. 103-134)

Pias, Claus (2002): Computer-Spiel-Welten. (1. Aufl.) München: Sequenzia.

Plessner, Helmuth (1961): Lachen und Weinen. Eine Untersuchung nach den Grenzen menschlichen Verhaltens. (3. Aufl.) [Original: (1941)] München [u.a.]: Francke.

Rammert, Werner (2008): Where the action is. Distributed agency between humans, machines and programs. (TUTS-WP-4-2008) In: Technische Universität Berlin, Techniksoziologie (Hg.): Technical University Technology Studies Working Papers. (Berlin: Technische Universität Berlin, Techniksoziologie.) <http://www2.tu-berlin.de/~soziologie/Tuts/index.php?tuts=5&lang=de>, letzter Abruf: 04.08.2008.

Rautzenberg, Markus (2004): Vom Rausch(en) des Realen. Zur Geburt des Unheimlichen aus dem Geist des Mediums in Silent Hill 2. In: Neitzel, Britta / Bopp, Matthias / Nohr, Rolf F. (Hg.): "See? I'm real.". Multidisziplinäre Zugänge zum Computerspiel am Beispiel von 'Silent Hill'. (1. Aufl.) Münster [u.a.]: LIT. (S. 126-144)

Schmidt, Karla (2004): Der Archeplot im Game. Silent Hill 2 als klassische Heldenreise. In: Neitzel, Britta / Bopp, Matthias / Nohr, Rolf F. (Hg.): "See? I'm real.". Multidisziplinäre Zugänge zum Computerspiel am Beispiel von 'Silent Hill'. (1. Aufl.) Münster [u.a.]: LIT. (S. 20-40)

Schmutzer, Manfred E.A. (2003): Zeitgemäße Zeiträume. Stellwerk und Spielraum. In: Funken, Christiane / Löw, Martina (Hg.): Raum - Zeit - Medialität. Interdisziplinäre Studien zu neuen Kommunikationstechnologien. (1. Aufl.) Opladen: Leske + Budrich. (S. 71-94)

Schroer, Markus (2003): Raumgrenzen in Bewegung. Zur Interpenetration realer und virtueller Räume. In: Funken, Christiane / Löw, Martina (Hg.): Raum - Zeit - Medialität. Interdisziplinäre Studien zu neuen Kommunikationstechnologien. (1. Aufl.) Opladen: Leske + Budrich. (S. 217-236)

Sleegers, Jürgen (2007): Und das soll Spaß machen?. Faszinationskraft. In: Kaminski, Winfred / Witting, Tanja (Hg.): Digitale Spielräume. Basiswissen Computer- und Videospiele. (1. Aufl.) München: Kopaed. (S. 17-20)

Sutton-Smith, Brian (1978): Spiel und Sport als Potential der Erneuerung. [Original: (1975)] In: Flitner, Andreas (Hg.): Das Kinderspiel. Texte. (4. Aufl.) München: Piper. (S. 62-72)

Thiedeke, Udo (2003): Virtuelle Gruppen: Begriff und Charakteristik. In: Ders. (Hg.): Virtuelle Gruppen. Charakteristika und Problemdimensionen. (2. Aufl.) Wiesbaden: Westdt. Verl. (S. 23-67)

Thiedeke, Udo (2004): Wir Kosmopoliten. Einführung in eine Soziologie des Cyberspace. In: Ders. (Hg.): Soziologie des Cyberspace. Medien, Strukturen und Semantiken. (1. Aufl.) Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss. (S. 15-47)

Thon, Jan-Noel (2007): Unendliche Weiten?. Schauplätze, fiktionale Plätze und soziale Räume heutiger Computerspiele. In: Hamburger Hefte zur Medienkultur 5, S. 29-60.

Winkler, Hartmut (2004): Medium Computer. Zehn populäre Thesen zum Thema und warum sie möglicherweise falsch sind. In: Engell, Lorenz / Neitzel, Britta (Hg.): Das Gesicht der Welt. Medien in der digitalen Kultur. (1. Aufl.) München: Fink. (S. 203-213)

Witting, Tanja (2007): Aber ist das nicht gefährlich?. Risiken und Chancen. In: Kaminski, Winfred / Witting, Tanja (Hg.): Digitale Spielräume. Basiswissen Computer- und Videospiele. (1. Aufl.) München: Kopaed. (S. 21-25)

Yee, Nick (2007): Motivations of play in online games. In: Journal of CyberPsychology and Behavior 9, S. 772-775.